Annual Report
1984-85

Canada

87-02279/

Minister of Transport

CANADA

Ministre des Transports

Annual Report
Department of Transport
For the fiscal year ended March 31, 1985
Submitted under the provisions of the
Department of Transport Act.

To Her Excellency the Right Honourable Jeanne Sauvé,
P.C., C.C., C.M.M., C.D.,
Governor-General and Commander-in-Chief of Canada.

May it Please Your Excellency

The undersigned has the honour to present to Your Excellency the Annual Report of the Department of Transport for the fiscal year ended March 31, 1985.

John C. Crosbie
Minister of Transport

It's our year! C'est notre année!
in motion...in touch en mouvement...au courant

Ottawa, Canada K1A 0N5

© Minister of Supply and Services Canada 1986

Cat. No. T1-3-1985

ISBN 0-662-54654-7

Table of Contents

The Deputy Minister Reviews 1984-85	1
Air Transportation	2
Marine Transportation	8
Surface Transportation	17
Planning and Coordination	25
Review	29
Personnel	29
Finance	31
Financial Review	32
Financial Summary	35

TP 510

The Deputy Minister Reviews 1984-85

Transportation safety in all modes, improvements to the rail passenger system and greater accessibility to transportation for disabled people were major areas of concern for Transport Canada this year.

The introduction in March 1985 of sweeping changes to the Aeronautics Act marked the culmination of five years of cooperative effort by Transport Canada's Aeronautics Act Task Force, the industry, unions, organizations and individuals. The proposed legislation is to make the complex and outdated act of 1921 consistent with the aviation realities of the 21st century.

The Canadian Aviation Safety Board (CASB), an independent agency to inquire into aviation accidents and incidents, was set up in October. Establishment of the Board was a major recommendation of the Dubin Commission Report.

A major step towards restoring confidence in Canada's rail passenger service was the appointment in November of a three-member Rail Passenger Action Force. The group was set up to work with the Minister of Transport to implement a new national rail passenger plan and prepare new rail passenger legislation.

Under a Memorandum of Agreement signed this year by the federal Minister and provincial and territorial Ministers of Transport, special licence plates or identity cards issued to disabled drivers in one part of the country will be recognized by all other jurisdictions. Another important development for disabled travellers was the establishment by the Canadian Council of Motor Transport Administrators of a new federal/provincial committee which was tasked, among other things, with development of a staged plan for Canada-wide reciprocity on paratransit services.

As the first step towards regulatory reform of civil aviation in Canada came into effect, two agreements were negotiated with the United States which have resulted in expanded air links between the two countries. The first agreement permits automatic approval of regional, local and commuter services meeting certain criteria; the second is an experimental "open entry" program allowing any airline to link Mirabel Airport with points in the U.S.

As required under the Western Grain Transportation Act passed in 1983, a Method of Payment Inquiry was conducted this year and a full report, which included input from many concerned groups and individuals, was tabled in the House of Commons.

After consultation with provincial governments and industry associations, CN Marine was established as a separate Crown corporation in December.

Removed from its subsidiary status under Canadian National Railways, it will more effectively meet the needs of the Atlantic Provinces.

The first phase of a two-stage project to convert the MV ARCTIC - Canada's first Arctic class icebreaking cargo vessel - into a combination oil and bulk ore carrier was completed this year. Completion of the second phase - hull strengthening and replacement of the ship's bow - will give Canada the capability to bring commercial volumes of oil out of the high Arctic for the first time, will double the MV Arctic's operating season and will open up the potential for research in the difficult ice conditions of the Arctic winter.

A significant technological advance within Transport Canada this year was the completion of a network of data processing facilities. The Transport Canada Distributed Data Processing Network, with a host computer system at headquarters in Ottawa and 13 regional systems, is used to provide common services, such as an on-line Pay System and National Accounts Receivable System, to Air and Coast Guard offices across the country.

The considerable achievements of 1984-85 were accomplished in a continuing environment of resource restraint. Still more challenging tasks lie ahead as we work to maintain a safe and efficient transportation system while meeting government objectives related to downsizing and spending curbs.

R.M. Withers

Air Transportation

The Canadian Air Transportation Administration (CATA) regulates air safety; provides and operates airports and all navigational aids; ensures security for our national air transportation system; and advises the Minister of Transport on the economic aspects of air transport policy and regulation. National aviation plans and programs, developed and priorized at CATA headquarters in Ottawa, are carried out by six Regional Administrations in Moncton, Montreal, Toronto, Winnipeg, Edmonton and Vancouver.

In exercising its mandate under the Aeronautics Act, CATA employs more than 13 000 people; administers an annual budget of $1.1 billion; owns 109 land aerodromes; and is responsible for the air navigation system which includes 60 towers, eight terminal control units and seven area control centres. The four main operational groups are Aviation Regulation, Airports and Construction, Air Navigation, and Flight Services.

A major organizational change occurred with the establishment of the Canadian Aviation Safety Board (CASB), following proclamation of the CASB Act on 1 October 1984. Independently of CATA, the Board investigates and reports on civil aviation accidents, incidents and potentially hazardous situations.

Air Transportation Demand

Canadian air transportation demand continued to recover in 1984-85. This recovery, which began in the last quarter of 1983, follows unprecedented declines in most of the major demand indicators as a result of the economic recession experienced in 1981-82. Nevertheless, many of these indicators remained below their pre-recession highs at year end, air cargo volumes being a notable exception.

Passenger volumes at the 30 busiest Canadian airports increased by an estimated 6.5% over 1983-84 levels. Cargo volumes at these airports experienced particularly strong growth during 1984-85, with an estimated increase of 11%. In marked contrast to this general pattern of growth was the situation for aircraft movements, the bulk of which represent general aviation activity. Itinerant movements at all Transport Canada airports with air traffic control towers during 1984-85 increased by an estimated 1.7% over the preceding year, reflecting that the recovery enjoyed by the commercial air carrier sector of the industry is not, as yet, shared by the private sector.

The number of aircraft registered in Canada as of March 31, 1985, totalled 26 556, an increase of 2% over the previous year. During the year, 8349 student permits, 5146 pilot licences, and 341 other licences (navigators, flight and maintenance engineers and air traffic controllers) were issued. The 70 848 licences in force at the end of the fiscal year represented a slight increase (0.1%) over the previous year.

The airports at Toronto, Montreal and Vancouver continued to account for 60% of the passengers and more than 70% of total cargo at Canada's busiest airports. Toronto, with 13.6 million passengers and 215 000 tonnes of cargo, handled about the same amount of traffic as the Montreal airports (Dorval and Mirabel) and Vancouver combined.

The environment for air transportation demand improved considerably in 1984-85, partly because of growth in the Canadian economy and partly because of the wide range of attractive discount fares offered by the airlines. Although the airline industry has almost fully recovered from the recession, the outlook is for slower growth than that experienced in the last decade, reflecting the Canadian economy and mature state of the industry.

Air Transportation Policy Development

International Air Policy

Throughout 1984-85, Canada had a very active and productive bilateral air negotiating program. In part, this program resulted from an increase in foreign government requests for access to Toronto since the 1983 easing of the moratorium on new foreign carrier service to L.B. Pearson International Airport.

Toronto-related negotiations resulted in new or revised bilateral air agreements being concluded with Greece, Yugoslavia, India and Israel. Agreements signed with Greece (August 1984) and Yugoslavia (November 1984) have resulted in new foreign carrier services at both Toronto and Montreal. CP Air is planning to re-initiate service to Tel Aviv while El Al may initiate Toronto services as early as the fall of 1985, following an agreement with Israel (May 1985).

An agreement with Singapore was signed in July 1984 and should have a far reaching impact on the development of international air services between Canada and the Far East. Air Canada inaugurated its Singapore service via London and Bombay in January 1985. Singapore International Airways now has rights to operate to Canada over both the Atlantic and Pacific oceans, and CP Air has rights to serve Singapore over the Pacific.

Canada reached an agreement with New Zealand in November 1984 that should see both Air New Zealand and CP Air operating between Auckland and Vancouver by November 1985.

Although negotiations with Portugal, Belgium, Thailand, Mexico and the Scandinavian countries proved inconclusive, it is expected that talks will resume later in 1985 or 1986.

Following the Canadian and Korean initiative to invite the International Civil Aviation Organization (ICAO) to take action with respect to the Soviet destruction of a Korean airliner, an Extraordinary Session of the ICAO Assembly was convened in May 1984. The Extraordinary Assembly adopted by consensus an amendment to international law which stated that every state must refrain from resorting to the use of weapons against civil aircraft in flight and that, in case of interception of aircraft, the lives of persons on board and the safety of the aircraft must not be endangered. The amendment will not come into force until it has been ratified by at least 102 of ICAO's 156 states. Canadian ratification documents are being prepared.

Canada is a member of the Council, the governing body of ICAO, and the ICAO Air Navigation Commission. Canada also provided experts for several meetings of ICAO committees and working groups on legal, technical and economic issues. Sixty-one Canadian experts representing 11% of the number provided by all countries, were assigned for duty overseas in furtherance of the ICAO technical assistance program for developing countries.

Domestic and Transborder Air Policy

Work was undertaken during the year to begin the process of reforming economic regulation of commercial air services operated within Canada, pursuant to the air policy announced in May 1984. Consequently, consumers are receiving a wider choice of price and service options, and the domestic airline industry is becoming increasingly competitive.

Concurrently, two new agreements were negotiated with the United States to expand air links between the two countries. The first agreement permits automatic approval of regional, local and commuter services meeting certain agreed criteria relating primarily to aircraft size, route length, and population of the cities being served. As a result, a number of proposals for small aircraft services have been approved by both governments. The second agreement, an experimental "open entry" program, allows any airline to link Mirabel airport with points in the United States. The agreement also provides for more flexible pricing and for the U.S. government to conduct a similar experiment. Subsequently, San Jose, California, was named. With the conclusion of these agreements, and the resolution of other irritants in the bilateral air relationship, efforts were focused on preparations for a renegotiation of the existing agreement covering major routes.

During 1984-85, Eastern Provincial Airways and Quebecair continued to receive operating subsidies towards deficits incurred on a few low-density services in Atlantic Canada and eastern Quebec. Also, Transport Canada continued to subsidize local air services to St. Leonard, N.B., and Yorkton, Saskatchewan.

Attention to the Transportation of the Handicapped Program increased in response to the Transport Canada policy for Transportation of Disabled Persons and the requirements subsequently identified in two reports (completed in 1984) which examined accessibility to aircraft and air terminal buildings. In particular, the Basic Access Program, initiated by CATA in 1980 as a means of systematically retrofitting existing airport facilities to improve access for disabled travellers has been expanded in scope and detail.

Air Navigation System

The aviation community and the electronics industry were briefed on the Canadian Airspace Systems Plan (CASP), which was published in October 1983. Both groups will be involved in refining the plan later in 1985. The Facility Engineering and Systems Development (FESD) Branch was reorganized to permit the activation of several major CASP projects. The Radar Modernization Project (RAMP) is already under way; other projects include the Microwave Landing System (MLS), Flight Data Systems Modernization (FDMP), Control and Performance Monitoring and Flight Service Station Modernization Projects.

RAMP provides for new radar systems to be installed at 41 locations and display systems at 29 locations across Canada, at a cost of $579 million in 1982 dollars. Proposals for display site equipment and radar data processing systems were received from two selected companies, Raytheon Canada Ltd. and CAE Electronics Ltd. in January 1984.

The first Treasury Board submission seeking approval of the MLS project as the future standard precision approach guidance system in Canada replacing Instrument Landing Systems was forwarded to Treasury Board on March 8, 1985.

One MLS ground station was installed in early 1984 for test purposes. Testing confirmed that the system, a Hazeltine Model 2500, is fully compliant with ICAO standards, and that the signal is of excellent quality. MLS receivers were installed in three departmental aircraft for pilot evaluation, development of operational procedures and for flight inspection purposes. The first Canadian MLS was installed by the Alberta government at Jasper-Hinton Airport, with certification tests being completed in November 1984 in preparation for commissioning as a Class "B" Navaid.

Work continued on developing approval documents for the Flight Data Modernization Project, which is a Major Crown Project with a planned start year of 1986-87. Implementation of FDMP is expected to result in a significant productivity improvement in the air traffic control system through extensive use of automation techniques to streamline the handling of flight data.

During 1984-85, production of the first Digital Flight Inspection System (DFIS) was completed. It has been installed in a Challenger 601 aircraft and is ready for flight trials and certification. The contract for four Self-Contained Aircraft Position-fixing Equipment Systems was awarded to Litton Canada Ltd. with the first delivery scheduled for August 1985.

Solid-state Instrument Landing Systems replaced tube-type systems on runways at Moncton, Grande Prairie, Stephenville, Yellowknife, Saskatoon, Edmonton and St. Hubert. New systems were also installed on runways at Hamilton and Saint John.

Replacement of VHF Omni-ranges (VORs) with modern solid-state equipment continued during 1984-85 at Enderby, B.C., Beauce and Kuujjuac, Que. and Wabush, Nfld. and various sites in Ontario. Three new VORs collocated with Distance Measurement Equipment (DMEs) were established at Hearst and Geraldton, Ont., and Deer Lake, Nfld. One new VOR was installed at the Transport Canada Training Institute.

A joint program with the Department of National Defence (DND) to replace all 60 DND tube-type Tactical Air Navigation Aids (TACANs) was approved by the Treasury Board in January 1985.

During 1984-85, new non-directional beacons (NDBs) were installed at Bearskin Lake, Eastmain, Pikangikum, Terrace Bay and Hamilton (2), Ont. Thirty-two older tube-type NDBs across Canada were replaced with the more reliable solid-state type.

National Flight Data Processing Systems (NFDPS), which provide a flight plan data link to the JETS system, were commissioned at Moncton and Vancouver during the Spring of 1985, replacing various old flight strip printing systems in the domestic area control centres at these sites. Work began on a prototype data link between the Montreal and Toronto systems which is expected to be operational in October 1985.

Development of the Certification Program for Electronics Technicians was completed in 1984-85 following an eight-month trial in the Atlantic Region. National implementation of the program was approved and will commence on April 1, 1985. Designed to ensure that safety-related air electronic systems are maintained by qualified personnel, the program will affect 900 technicians.

Production of seven Airport Surface Detection Equipment (ASDE) radar systems was started with the first system scheduled for installation at Pearson International Airport in the Fall of 1985. Improvements to the Gander Automated Air Traffic System (GAATS) continued; contracts were issued to achieve compatibility with the new Oceanic Area Control Centre at Prestwick, Scotland, which is due to become operational in 1986.

The entire GAATS support facility was moved in July 1984 from the Air Traffic Services Research and Experimentation Centre in Hull to the Development and Maintenance Centre in Ottawa. New air traffic control towers were commissioned during the year at Charlottetown, P.E.I., Villeneuve, Alta., Boundary Bay, B.C., and St. Hubert, Que.

Flight Service Station (FSS) Operations

The Dubin report of the Commission of Inquiry into Aviation Safety recommended that flight service specialists within the Telecommunications and Electronics Branch (Air) be transferred to the Air Traffic Services Branch. Implementation was completed on April 1, 1984.

Gander Automated Flight Service Station (GAFSS) Project

Transport Canada continued its extensive program of upgrading the Gander Flight Service Station, through the development of a system designed to provide state-of-the-art equipment and expedite message movements. Implementation is expected in the fall of 1986.

Air Transportation Planning

a) National Airports Plan

The National Airports Plan is part of the Air Administrations's long-range planning framework, providing guidance for the development of Canada's airport system. The plan was updated during 1984-85 to provide the information needed to provide, develop and operate airport facilities and services efficiently.

b) Airport Master Planning

During 1984-85, airport master plans were completed or updated for the following airports:

Deer Lake, Fort St.John, Gaspé, Grande Prairie, Inuvik, Norman Wells, Saskatoon, St.Hubert, St. Andrews, Thompson, Winnipeg International and Yellowknife.

In the same period, master plans were initiated or in progress for the following airports:

Calgary International, Carp, Cambridge Bay, Cranbrook, Dawson Creek, Dorval International, Flin Flon, Fort Smith, Halifax International, Hamilton, London, Mirabel International, Mont-Joli, Ottawa, Saint John, Sault Ste. Marie, Stephenville, Terrace, Thunder Bay, Victoria, Villeneuve and Windsor.

c) Airport Studies

Air Terminal Building Simulation Models

Air Terminal Building (ATB) simulation models allow system-wide demand/capacity analyses of airport terminal buildings and associated ground transportation facilities. Planners use a suite of five models, in combination or isolation, to investigate the impact of changes in ATB layouts and concepts or differing operational

scenarios. In 1984-85, the ATBs at Toronto, Regina, St.John's and Calgary were analysed in this way and similar analyses for Dorval, Mirabel and Vancouver ATBs are currently under way.

Major Activities and Achievements

a) Airport Maintenance Management System (AMMS)

AMMS was developed to provide more effective measures for managing the maintenance of airport facilities which now have a replacement value of more than $7.3 billion and require maintenance expenditures of nearly $170 million per year. AMMS establishes work practices and levels of maintenance for facilities and provides an estimate of the length of time maintenance tasks are expected to take. A policy and procedures manual providing essential system documentation on the Airport Maintenance Management System was completed and the system is in use at six airports as planned. Implementation at 18 other airports is expected to be completed by 1987.

b) Facilities Restoration Program

A system for the inspection and condition reporting of buildings, equipment and other major airport facilities was designed to support the capital restoration planning and programming function.

During 1984-85, major initiatives were taken by airports to carry out condition inspections on all major airport facilities in order to identify funding requirements for all Transport Canada owned and operated airports. Although the process of capital programming supported by technical evaluations of the needs is essentially complete, the actual renovation or replacement for these facilities will need to be scheduled over the next five to seven year period in order to gradually upgrade our assets.

c) Power Improvement Program

The program to improve the overall availability of the power supply system serving critical electronic equipment vital for the safe operation of air traffic continued into its third year. Although the program covers various life cycle phases, its primary thrust is the upgrading of existing facilities consistent with state of the art technology. These upgrading activities are scheduled to be completed in 1986-87 at a projected capital cost of approximately $3.0 million.

d) Airport Policing and Security

The Canadian Airport Security System (CASS) became operational at four sites - Gander, Moncton, Halifax and Dorval. Training is under way at five other sites - St. John's , Winnipeg, Windsor, Quebec and London. Installation at Ottawa and Regina Airports has been postponed until 1985-86 because of major construction projects in progress.

e) Airport Basic Access Program

The objective of this program is to facilitate the use of, and access to, all airport facilities and services by the physically, sensorily and intellectually disabled as well as by elderly persons. Under the Canadian Human Rights Act, the department is developing accessibility standards to fulfill its dual responsibilities as an employer and a provider of services to the public.

Research is also being undertaken on the feasibility of an integrated communication system for use by the disabled and elderly at airports.

f) Airport Financial Assistance Program

During 1984-85, contributions for the operation of municipal and other airports were expected to be $17.7 million. In addition, approximately $25 million in capital funds were committed to assist in establishing or improving municipal, local, local commercial and other airports.

g) Airport Marketing

In support of revenue generation, one of the major marketing activities in 1984-85 was the calling of tenders for car rental concessions at 67 airports. The minimum guarantees for the five-year term totalled $61.5 million. A successful initiative was the tendering of outdoor advertising at Calgary and Edmonton International Airports, with revenues of $100,000 realized in the initial year. Other developments include the reinstatement of pay baggage carts and ongoing negotiations with Bell Canada for an appropriate concession fee on long distance calls.

Public car parking fees were increased to bring them in line with the rates charged for comparable off-airport facilities. In addition, a program to bring terminal building rental rates up to the full cost recovery level was initiated and will continue through 1985-86.

Two projects utilizing private funds for commercial development are under way. The tender submission process for Cargo Area 5 at Toronto - Lester B. Pearson International Airport was completed; revenue generation is expected to be $350,000 per annum. The Lease Inventory module of the National Integrated Marketing System (NIMS) has been implemented at the six regional marketing offices and at Toronto - Lester B. Pearson International Airport. The implementation at three more sites and the post-implementation review will be completed in 1985-86.

h) Bilingual Services to the Travelling Public

A review was begun of the 1982 Action Plan for the Improvement of Bilingual Services at Airports, which identified levels of service to be provided at various types of airport. The revised action plan will stress persuasion and voluntary cooperation of airport concessionaires, tenants and airlines, and is expected to be completed by the end of 1985. In 1985, a Demand Survey was started, to be carried

out over the next three years, in order to establish the level of demand for both official languages.

i) Airports Organization Project

This project, which was initiated in September 1983, corroborates several earlier studies proposing increased financial and managerial self-sufficiency for airport sites. The scope of the investigation included airport manager responsibilities/authorities; reporting relationships; site organizational structures; the airport manager's airside role; and the provision of engineering and architectural services. Recommendations made in the final report were approved on October 15, 1984, and will be implemented in the next three to five years.

Other Departmental and Government Programs

a) Asbestos Control Programs

In response to Treasury Board direction, 38 Transport Canada buildings with sprayed-on material containing asbestos were identified. Corrective measures have been completed in 12 maintenance garages, three control towers, one administration building, one operations building and portions of the Edmonton ATB. Work is under way in the ATBs at Toronto, Regina, Winnipeg, Ottawa and Victoria as well as in the Flight Services Hangar at Ottawa. The remaining buildings which contain asbestos are reassessed annually.

b) Energy Conservation Program

In 1984-85, Air Administration continued its support of the government's Internal Energy Conservation Program. Forty-seven projects were initiated during the year with a total expenditure of $2.25 million. These included site energy audits, energy conservation retrofits involving modifications to mechanical and electrical systems, and the off-oil conversion of heating and cooling systems. In addition, projects converting vehicles to operate on liquid propane gas and installing propane refuelling stations were also completed.

Regulatory Services

Seven new or amended air regulations and 29 air navigation orders were issued in 1984-85, with 92 others in various stages of development. Of special interest are the legislative provisions which (a) will facilitate the leasing of Canadian registered aircraft to foreign operators without requiring a Ministerial Order; (b) have established the new Aircraft Maintenance Engineer (AME) Category "E" Avionics licence; (c) will establish flight-time limitations for airline crews, cabin fire protection standards and new noise certification requirements.

Work continued on development of legislative provisions and attendant material to implement the recommendations of the Dubin Commission. The major projects under development were: communications at uncontrolled airports, flight time limitations and weather limits.

In addition to the ongoing amendments to the air regulations and air navigation orders, the Aeronautics Act Task Force continued to develop proposals to amend the Aeronautics Act. This work led to the introduction in Parliament of Bill C-36, an Act to amend the Aeronautics Act. Legal drafting of the revised regulations respecting marking and registration of aircraft; aerodromes; personnel licensing; aircraft operations and civil aviation security continued in 1984-85, and initial submissions were made to the Department of Justice. Work began in drafting of segments of the Canadian Civil Aeronautics Code, which will incorporate all regulatory and advisory provisions, and a number of studies were conducted on the administrative impact and implementation of the new legislation.

The Continuing Airworthiness Division created in response to recommendations made by the Dubin Commission became operational during 1984-85. The computer-based Service Difficulty Reporting System was commissioned and the division issued 26 Airworthiness Directives during the year.

The Airworthiness Code, another response to Dubin Recommendations, continued to be developed. Sections on design standards for aircraft are now essentially complete while others, related to the manufacture and maintenance of aeronautical products as well as regulations related to aviation organizations and to international movement of products, are well advanced.

International Airport Assistance Program

Technical advice and assistance was provided to various governments in the Caribbean through CIDA and External Affairs. The two major projects are: i) Trinidad and Tobago Airports Project, involving the rehabilitation of runways and taxiways and the upgrading of air navigational systems; and; ii) Caribbean Airports Projects, involving the upgrading of twenty-two airport sites in the areas of operations, maintenance, crash fire rescue, finance, marketing and human resources.

Negotiations are under way with organizations in the private sector to establish an association to pursue the sale of consulting services outside Canada in the area of the planning, design and construction of airport facilities, the management and maintenance of these facilities and the training of indigenous human resources. Assistance was provided to several private sector firms in submitting proposals for these services e.g. Saudi Arabia, Gabon and Zimbabwe.

In August 1984, the Canada/U.S. Bilateral Agreement on Airworthiness was signed by both governments, replacing an agreement initially signed in 1937. It provides the basis for Canada to develop agreements with other nations, notably western European countries. In this connection, a second round of negotiations was completed in 1984 with the U.K., France and West Germany; preliminary discussions were held with Italy and the Netherlands.

The Airworthiness Branch issued the Canadian Type Approval to the DeHavilland DHC-8 commuter aircraft on September 28, 1984, and provided the support necessary for DeHavilland to acquire a U.S. Type Certificate two months later.

Memoranda of Understanding were signed with both the FAA and the West German Airworthiness Authority, paving the way for Canadian production of the Bell 400 series and the Messerschmitt-Bolkow-Blohm B0105lS type helicopters. In total, 71 Canadian Type Approvals were issued for foreign manufactured aircraft and engines, including Aerospatiale's AS355F1 and SA365N; Colt Hot Air Balloons models 77B and 56B; and numerous Thunder Balloon models.

In 1984, in response to Justice Dubin's recommendations, the aviation enforcement activity was reorganized and separated from its former parent divisions both at headquarters and in the regions. Total specialist strength rose to 28.

Three Aeronautics Jurisprudence/Case Law publications, containing collections of significant aeronautics trial reports and valuable legal guidance in aeronautic prosecutions, were completed and distributed.

In response to requirements for increased consultation with industry, representatives of civil aviation associations were invited to the 1984 annual CATA Enforcement Workshop to provide their respective viewpoints on enforcement policies.

CATA enforcement actions, i.e., detections of alleged regulatory violations, climbed 7% in 1984 to 1312. Of these, 55% were dealt with administratively, 17% by prosecution and 28% were discontinued because of a lack of substantive evidence or other factors.

The Personnel Licensing Section, with the assistance of the Civil Aviation Medicine Branch completed the development of a computerized aeromedical screening system. This system, expected to be fully operational in 1985, will streamline the aeromedical assessment process and allow aeromedical personnel to provide greater support to aviation programs.

A new Memorandum of Understanding between CATA and the Medical Services Branch of Health and Welfare Canada was signed, with the latter accepting responsibility for all costs associated with the Civil Aviation Medicine Branch.

With the formation of the Canadian Aviation Safety Board, responsibility for human factors investigation support was transferred. An Interdepartmental Task Force on Medical Services, was created to determine medical resource needs for the Federal Air Program. Civil Aviation Medicine completed 65 486 medical assessments of aviation personnel.

Following Dubin's recommendations, greater emphasis on aeromedical education for aviation personnel is being pursued.

Flight Services

During 1984-85, the Flight Services Directorate contracted with Canadair to purchase 17 CL-215 water bomber aircraft with delivery commencing in September 1985. Thirteen of these aircraft will be leased to the provinces of Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Quebec and Newfoundland. Four aircraft are being purchased for the Department of Indian and Northern Affairs. Extensive negotiations took place with the provinces on the purchase plan, spare parts program, aircraft modification requirements, a national cooperative supply agreement and a dry-lease agreement. Flight Services also purchased a de Havilland Dash 7R. On delivery in October 1985, it will be leased to private industry to provide ice reconnaissance for the Department of the Environment.

Two CL-601 Challenger aircraft, which will be used in the flight inspection role, were delivered in January 1985. These aircraft will be placed in service along with two de-Havilland DHC-8 aircraft in fiscal year 1985-86, replacing the King Air and Gulfstream II aircraft which are currently being used for flight inspection purposes.

A study of the Flight Services Operational Fleet was undertaken during 1984-85. The first phase of the study, involving development of the requirements for training and monitoring the performance of more than 600 departmental pilots was completed. The next phase, applying these requirements to determine which aircraft in the existing fleet should be retained or disposed of and what new aircraft are needed, was under way at year's end.

In November, Transport and National Defence agreed that the executive aircraft services, which had been provided by Flight Services for many years, would be transferred to the Department of National Defence.

Flight Services also developed plans for new hangars at Moncton and Winnipeg. These hangars will replace 40-year-old wartime hangars which are being used to accommodate the Flight Services aircraft and staff in the Atlantic and Central Regions; preliminary designs for these facilities were completed during the year.

Flight Services continued to operate its fleet of 88 aircraft, 54 fixed wing and 34 rotary wing, from its main base at Ottawa and 16 sub-bases across Canada. Flight hours for the fleet during the year, in support of various activities, were as follows:

Canadian Coast Guard	
(Helicopters)	16 034
Fixed Wing	24 852

Marine Transportation

The Canadian Marine Transportation Administration (CMTA) provides corporate direction to the Canadian Coast Guard, the Canada Ports Corporation, the Harbours and Ports Directorate, four pilotage authorities, the St. Lawrence Seaway Authority, and the Canarctic Shipping Company Ltd. (in which the federal government has a majority holding).

The Canadian Coast Guard (CCG) with five regional offices based at St. John's, Dartmouth, Quebec City, Toronto and Vancouver:
- provides marine navigational systems, including vessel traffic services and marine communications services;
- formulates, disseminates and enforces ship safety regulations;
- coordinates marine pollution countermeasures;
- provides icebreaking and ice escort services, including Arctic operations; and,
- conducts marine search and rescue operations.

The Canada Ports Corporation (Ports Canada):
- supervises 15 major harbours and other facilities.

Harbours and Ports Directorate:
- administers more than 300 public harbours.

Harbour Commissions
- Nine large ports are operated semi-autonomously by harbour commissions under the supervision of CMTA.

In addition to an ongoing program of contingency planning for peacetime and national emergencies, the Marine Administration, national ports, owners/operators of Canadian registered ocean-capable vessels and private sector and government officials participated in an international exercise program. This was a splendid example of the cooperative spirit existing between Marine Administration emergency planners and the operational elements of the marine transportation system.

A Task Force on Deep-Sea Shipping was established in the summer of 1984 and is expected to complete its work by the summer of 1985. Senate consideration of amendments to the Shipping Conferences Exemption Act, 1979, was halted by the 1984 federal election call. The existing Act was extended for another year and is now scheduled to expire on March 31, 1986. Concern over discriminatory practices, particularly in South America, continued to grow during the year. As a result, the Canadian Transport Commission was asked to study the problem and its report was expected to be available by mid-1985.

The administration completed a cost-benefit analysis for Ramparts Rapids Dredging, an economic analysis of service options for the Keewatin District and a cost-benefit analysis of ship simulator options for the Coast Guard. In addition, the Great Lakes and St. Lawrence River Marine Services Policy was developed.

Studies were undertaken to examine the potential of the Port of Churchill, Man.

The extension of the Application of Part IV of the Canada Labour Code (dealing with Occupational Safety and Health) to all modes of the transport sector led to the development of a first draft of Marine Occupational Safety and Health Regulations which are being reviewed by the marine industry.

Planning began for a Phase III extension to the Arctic Marine Transportation R&D Program. The second phase of this program was to end March 31, 1985. A five-year extension is being requested, on the basis of the important relationship between transportation research and development and industrial benefits in Canada. The Marine Advisory Board, a government-industry liaison council, has been called upon to give guidance on the industrial benefits aspects.

Canadian Coast Guard

During the summer of 1984, the Canadian Coast Guard played an active role in supporting the visit of the Tall Ships to Canada. A Laurentian Region resource committee worked with provincial departments and other agencies on task forces dealing with marine safety and other aspects of Quebec '84. The Maritimes Region was directly involved in coordinating events taking place in that area, including the Parade of Sail at Halifax and the start of the Transatlantic Race at Sydney, N.S.

Aids and Waterways

Marine Aids

A framework for developing a long-term Comprehensive Investment Plan for CCG bases and subbases was put in place in 1984-85. Work began on development of a standard approach to long-term investment plans for fixed aids civil structures and replacement of lightstation equipment. The plans are scheduled for completion in 1987 and 1986 respectively.

Reconstruction of the Prescott and Parry Sound district bases progressed as planned and is expected to be completed by 1986-87 and 1987-88 respectively.

Design services were provided for lightpiers at Spectacles Shoal in the St.Lawrence Seaway and Collingwood on Georgian Bay. Engineering support was provided for the erection of 31 range towers at Chesterfield Inlet, N.W.T. Ice force measurement readings were obtained from load panels built into a lightpier in Lac Saint Pierre. Vibration analysis was carried out at the same lightpier.

Research into ice force measurement was conducted at Yamachiche Bend, Rear Pier, Lac St. Pierre, Quebec, and into ice crushing strength at Laval University.

Research and Development

Two lightstations at Sagona Island and Horse Chops in Newfoundland Region and one station on Sable Island in the Maritime Region were converted to employ a solar array as their main power source. The peak power output of the photovoltaic systems ranges from 600 watts to 1.2 kw. Each station has a "cold start" (-40°C) diesel generator system to provide backup power to the solar array.

Navigational buoys powered by solar photovoltaic panels instead of disposable batteries moved from the experimental to service testing stage with the deployment of four buoys in Dartmouth and six in Charlottetown. Fibreglass battery containers to hold the rechargeable batteries were developed to fit in existing battery racks within the buoy hull.

Evaluation continued on the small lighted spar buoy, an aluminum design with a total weight of 75 kg for use in sheltered water.

Testing also continued on light buoys used in ice conditions. The goal is to develop a robust buoy which can survive the severe conditions present in ice bound waters, thereby allowing extension of the navigation season.

Small self-colored plastic buoys were tested with a view to reducing maintenance and painting costs.

Tests were done on various buoy mooring system components to investigate the use of off-the-shelf equipment to replace existing custom built hardware.

Equipment and system testing proceeded on several non-standard Arctic power supplies and "stand alone" containerized "Nav-Aid" systems.

The Navigational Aids Test Establishment (NATE) located at Cardinal, Ont., added to its testing capabilities in 1984 with the installation of a photometric test and evaluation system in the main light tunnel and a photovoltaic test and evaluation system in the auxiliary laboratory. These systems allow more accurate testing of solar panels and lantern lenses. A walk-in environment test chamber installed in 1984 was used to test and qualify diesel generator systems at -40°C (cold start test).

Navigable Waters Protection Act Program

Work continued on amendments to the Navigable Waters Protection Act (NWPA) which will assure uniformity of application in the public and private sectors, expand and clarify the purpose of the Act and provide for more stringent control on major projects which have an impact on navigation.

Preliminary work began on amendments to the Navigable Waters Bridges Regulations and the Navigable Waters Railway Bridges Regulations to bring lighting requirements in line with current international lighting standards.

A public information program was launched to educate boaters about the dangers of overhead hydro transmission lines. Signage was developed, tested and distributed to utility companies for posting in locations recommended by NWPA officials. A poster was also produced and distributed to Coast Guard personnel in all regions. The Canadian Hydrographic Service agreed to include copies of the poster in all chart orders.

Vessel Traffic Services (VTS)

During 1984-85, a national VTS study was completed which proposed basic criteria for the development and operation of cost-effective vessel traffic services systems in Canada.

The methodology used for the study was subsequently purchased by Hong Kong and the Canadian Coast Guard was retained on a cost recovery basis to carry out a needs definition, feasibility study and system design for a similar VTS system in Hong Kong.

The VTS program was reduced in 1984 with the closure of Eddy Point Traffic Centre and elimination of one operating position at Port Aux Basques, Nfld., and Vancouver and Tofino (Ucluelet), B.C. Closure of the VTS centre at Argentia, Nfld., was postponed pending a review of the Placentia Bay traffic situation.

The Vessel Traffic Services National Manual of Operations was completed and distributed for official use in 1984-85.

Work progressed well on new facilities for the Halifax Traffic Centre, at Shannon Hill, near the Murray McKay Bridge in Dartmouth. Change-over of operations from Chebucto Head to Shannon Hill is scheduled for October 1, 1985.

Waterways Development

A collision risk analysis for the Laviolette Bridge at Trois-Rivières, Que., was completed and presented to the province of Quebec. A similar risk analysis was begun for the Centennial Bridge at Chatham, N.B. Maintenance dredging carried out in the St. Lawrence and Saguenay Rivers ship channels cost $2.4 million. An additional $8.8 million was spent in 1984-85 for dredging and shore protection works at various other locations throughout the five Coast Guard regions. Plant dredging by Public Works Canada on behalf of Transport Canada amounted to $6.3 million for the year.

Research and Development

The Hydraulics Research Centre (HRC) concluded tests with various vessel models to establish the relationship between vessel size, speed and loss of power in navigating ice infested (broken ice) waterways. The tests were part of the Arctic R&D program. Another testing program on large vessel squat in shallow waterways was concluded in October.

HRC undertook a general bridge pier protection study and Phase I testing on a berm type protection began in November. During the various testing phases, up to seven vessel models will be used to simulate collisions with berm type pier protections. The tests will establish design and operational guidelines for minimizing risk and damages of accidental vessel/pier collisions in commercial waterways.

Regulatory

The Canada Shipping Act is being amended to enable Canada to accede to the 1969 Civil Liability for Oil Pollution Damage Convention and the 1971 International Fund Convention. The amendments will also change the name of the Maritime Pollution Claims Fund to the Ship Source Oil Pollution Fund and improve and update its provisions.

The amendments will enable implementation in Canada of four international maritime conventions and will also relate to improvements in ship pollution prevention and clean-up; vessel traffic services, port warden services and the training and certification of seamen.

The Large Fishing Vessel Regulations were amended and put into effect the requirement for vessels to carry immersion suits.

Masters and Mates Examination Regulations reflecting the 1978 Standards Training Certification and Watchkeeping Convention (STCW) were completed.

Certification of Seafarers Regulations, consolidating existing rating qualifications and aligning the regulations with the STCW Convention were completed.

The Code of Safe Practices for Solid Bulk Cargoes was completed in 1984-85.

Construction of the Marine Emergency Duties (MED) Training Centre near St. John's, Nfld., was completed.

Research and development projects concerning arctic ship operations - manning; fishing vessel stability; air cushion vehicle safety; fire hazards of materials used on ships; and assessment of vessel survivability in a seaway were completed. An R&D study on reduction of methane concentration in holds of ships was undertaken.

Marine Search and Rescue

The Canadian Coast Guard operates 73 primary search and rescue (SAR) craft ranging from small inshore rescue boats to high endurance offshore cutters and three hovercraft. These units were called out approximately 4900 times in 1984 and were instrumental in saving an estimated 1479 lives.

The major causes for SAR response during the year were mechanical failures (42 per cent) followed by vessels overdue (7 per cent). As in previous years, the highest caseload was represented by pleasure craft, with approximately 4700 vessels assisted. Fishing vessels made up the second highest group with 2100 involved in SAR incidents. During 1984, 137 people died in marine incidents despite the best efforts of the combined Canadian SAR forces.

As part of the plan to replace obsolescent units and provide SAR coverage in areas of identified shortfall, one vessel was in the design stage, approval was obtained for the construction of five vessels, and new statements of requirements developed for two types of vessel during 1984.

Additional equipment was provided to offshore SAR vessels to improve their rescue capability. The equipment includes rescue baskets and fast launch/recovery cranes to be placed aboard fast rescue boats in 1985.

Ten Zodiac Mark VII Rigid Hull Inflatable (RHI) fast rescue craft were bought. Six of them will be put aboard the primary offshore SAR vessels in 1985. These boats will enhance the rescue capability of the offshore SAR vessels.

Through its enhanced SAR Prevention Program, the Canadian Coast Guard worked to reduce loss of life and human suffering in marine distress incidents and the cost of providing marine SAR services. The National Public Awareness Educational Program includes media advertising, safety demonstrations, publication and distribution of safety literature and active support for organizations such as the Canadian Red Cross Society which have an interest in marine safety activities. The courtesy examination of small craft was extended to small fishing vessels this year.

A handbook aimed at operators of inshore fishing vessels less than 15 gross tonnes, (which are not subject to Coast Guard Ship Safety inspections) was distributed during 1984. The handbook clarifies the regulations applicable to these vessels and describes the equipment required. The courtesy examinations complement the handbook and both lead to a greater level of awareness among owners and operators of inshore fishing vessels.

The Canadian Marine Rescue Auxiliary (CMRA) continued to play an important and increasing role in the resolution of SAR incidents. With more than 2500 members and 1230 vessels, CMRA volunteers responded to 1798 SAR missions in 1984. The CMRA also conducted courtesy examinations and safe boating demonstrations.

The CMRA was the subject of an operations review in 1984 to evaluate its cost- effectiveness and efficiency. Final analysis of results is not complete but preliminary indications are that the CMRA is a viable and cost-effective method of augmenting primary SAR resources and contributing to prevention activities.

Telecommunications and Electronics

The Canadian Coast Guard operates a system of Coast Guard radio stations that stretches across Canada and into the Arctic. These radio stations provide a 24-hour safety service that includes broadcasting the latest weather, ice and aids to navigation information, continuously monitoring international maritime distress frequencies, communicating with rescue coordination centres, transmitting shipping and ice information and providing the shore/ship communications medium for the Eastern Canada Traffic System (ECAREG) and the Arctic Canada Traffic System (NORDREG). The radio stations also handle telephone calls between ship and shore, in effect serving as an extension of the domestic public telephone and telex system.

VHF Radiotelephone service was further extended in recognition of the trend away from Morse Code to voice communication. Ten remote sites were commissioned and were "on air" in 1984.

As part of a joint U.S./Canada exercise to investigate precision navigation methods for the St. Lawrence Seaway, Loran-C data collected at Prescott and Iroquois Locks over a period of a year were evaluated by Canadian Coast Guard to assess the potential of a Differential Loran-C system.

Results obtained in trials of Differential Loran-C for buoy position fixing by helicopter showed that the concept is feasible. In 1984-85, a modified flight manoeuvring procedure, which avoids problems of extensive hovering, was successfully tested. Tests began on the NAVSTAR/ Global Positioning System, including the differential mode, as an alternative to Differential Loran-C.

Pollution Countermeasures

As reported last year it was necessary to suspend operations on the ARCTIC UBLUREAK and UNISOL because of the onset of winter ice conditions. Activities resumed on both these casualties in early summer of 1984 and all pollution threats were removed.

Significant ship incidents during 1984-85 included the cruise-liner SUNDANCER which grounded off Vancouver Island and subsequently grounded alongside the wharf at Campbell River. CCG personnel cleaned up the resultant pollution and the vessel was eventually salvaged. The vessel ARCTIC LINK grounded in the approaches to Goose Bay, Labrador, and CCG crews removed all oil from the vessel as a precaution prior to successful refloating and salvage of the vessel. The tanker BURMAH LEGACY became disabled off Nova Scotia and was towed to Halifax where CCG assisted in the offloading of the vessel so that repairs could be undertaken. The dredge-barge PRIMROSE grounded in Kingston, Ont., inner harbour and the resultant pollution was cleaned up by CCG.

There were two incidents involving off-shore drilling rigs on the East Coast, the VINLAND and ZAPATA SCOTIAN, in which the CCG provided assistance and support to the Canadian Oil and Gas Lands Administration (COGLA).

National and international contingency plans were exercised in all regions throughout the year and the Marine Emergency Management Course was again held at the Transport Canada Training Institute in Cornwall with attendees from the United States, Trinidad and Tobago, private industry and other federal departments.

An Arctic Deployment Exercise (ARDEP), was carried out 200 miles north of Yellowknife to test and evaluate the feasibility of deploying a self-sufficient team to remote sites in the event of a ship casualty in the Arctic.

Fleet Systems

The fleet organization continued to face major challenges, particularly in regard to the management of capital and human resources. Many Coast Guard vessels and aircraft are aging and many units are nearing the end of their useful life. At the same time, marine-oriented technology has advanced and Coast Guard program needs have changed. In contrast to the relatively high unemployment of recent years, there continues to be a shortage of qualified ships' officers at the intermediate levels due to competition from the private sector.

To meet the challenge of capital resources, the Fleet Capital Investment Plan Segment II was developed, providing a framework for the modernization of the fleet through the systematic replacement of obsolescent units and the upgrading of others to make the fleet more cost-effective. The plan, which received departmental approval in May 1984, was updated to incorporate the cost-cutting measures identified during the Government Program Review undertaken in the autumn of 1984, and to expand its overall scope to include search and rescue requirements. Most aspects of fleet capital requirements are now addressed in the plan. Work continued on the establishment of a training and development system for ships' officers (FIDO) and training and development of ships' crew. The FIDO system is scheduled to come on stream in 1986.

A pre-sea training course for ships' crew, given at Holland College, P.E.I., was evaluated to assess its suitability for Coast Guard.

The 1984-85 Fleet Training Plan provided professional and technical training courses to 853 fleet personnel. Marine Emergency Duties courses were attended by 332 ships' officers and ships' crew and 521 personnel participated in courses relating to navigation, engineering and logistics. The Coast Guard College graduated 33 deck and 19 engineer officers in June 1984 and accepted 108 new officer cadets into its officer training plan in August 1984. The level of training activities increased substantially as a result of additional person years provided under the Vessel Manning Level Study (VMLS) II Treasury Board Decision.

The operational evaluation of two new MBB B0105 helicopters which were acquired in 1983 as replacement for two crashed Bell 206 Bs was completed in 1984. The evaluation indicated that the B0105 is extremely well suited to the shipboard utility role and offers the potential of significant improvements in mission safety and capability.

During 1984-85, Fleet Systems contracted for the construction of one Type 1200 Medium Icebreaker due for delivery in the summer of 1987. Construction continued on the six Type 1100 Major Navaids Tenders/Light Icebreakers; these vessels are scheduled to enter service during the next two years, with the last Type 1100 being delivered in late 1986. A construction contract for two Type 800 Small Navaids Tenders was awarded; the vessels will be delivered in the summer of 1985. The mid-life modernization on the SIR HUMPHREY GILBERT will be completed in the summer of 1985. Contracts were awarded for the mid-life modernizations of the NARWHAL and the SIMON FRASER. Both will be completed during 1985-86. Progress continued on the acquisition of small craft for the Coast Guard. Five vessels were delivered in 1984-85 and two additional contracts for construction were awarded.

Implementation of the deployment strategy for newly constructed and modernized Coast Guard vessels developed in 1983-84, will begin in 1985-86 with the delivery of the first new vessels. The strategy provides for the phasing in of 11 new vessels, retirement of 10 existing vessels and four barges, modernization of three vessels and reassignment of two vessels - one to Search and Rescue and one to the Coast Guard College.

A new vessel, the CCGS MARY HICHENS, entered service in the fleet in 1984-85. Formerly named the BEAU BOIS, this vessel was purchased in March 1984 as the replacement for CCGS DARING. The primary role for the vessel will be search and rescue activity off the East Coast. Contracts were let for the design of a Kevlar-hulled Type 400 SAR Cutter and for the construction of two Type 300 SAR Lifeboats and two Type 200 small ice-strengthened SAR Cutters. Ten Rigid-Hull Inflatables were under construction in 1984-85. All of these vessels now in design and construction stages will be delivered in 1985-86. In addition, specifications and drawings for the Type 100 small SAR Utility Craft were updated; two of the vessels are to be constructed in time for EXPO 86.

Arctic Operations 1984

The Canadian Coast Guard coordinated and conducted the annual resupply and sealift operations in the eastern Arctic, assisting with the delivery by ship of fuel, equipment and other commodities to isolated bases, communities and Dewline sites. It also provided ice routing and icebreaker escort to commercial shipping, particularly on the Hudson Strait/Bay route to Churchill, and to ships calling at Frobisher Bay, Nanisivik, Resolute Bay, Little Cornwallis Island, Rea Point and at sites on the east Baffin Coast and in Foxe Basin.

Eastern Arctic Sealift operations used the services of four commercial dry cargo carriers operating a total of eight cargo vessels and two commercial bulk carriers operating five tankers. Thirty-five sites, including five Dewline sites in Canada and two in Greenland, were resupplied by commercial carriers. Commercial ships carried 12 595 tonnes of dry cargo including lateral and retrograde cargo to and from the various sites and settlements.

Another 225 tonnes of dry cargo was carried by Coast Guard icebreakers for a grand total of 12 820 tonnes. Commercial tankers delivered 33 274 tonnes of bulk products; an additional 2944 tonnes of diesel oil was delivered to Coast Guard icebreakers supporting Arctic operations. Dry cargo and bulk oil tonnages delivered to all Arctic sites increased this year by 2725 tonnes and 5911 tonnes respectively. Port Warden services at Little Cornwallis Island and Nanisivik, provided in recent years by the personnel of the Arctic Sealift section, were carried out this past summer by cargo surveyors of the Ship Safety Directorate. Six ships making 11 trips and loading 279 896 tonnes of lead-zinc concentrates were surveyed at Little Cornwallis Island and three ships making five trips and loading 128 253 tonnes of lead-zinc were surveyed at Nanisivik. Total shipments of concentrates decreased by 30 129 tonnes at Nanisivik and increased by 39 455 tonnes at Little Cornwallis Island.

The Canadian Coast Guard Traffic Centre and the Ice Operations Office at Frobisher Bay, N.W.T., officially opened on July 5 and remained operational until October 19. During the 1984 season, 65 ships including Canadian Coast Guard icebreakers made 85 transits into the zone and reported to the Arctic Canada Traffic Centre. The number of ships entering the zone and the number of ship transits within the zone decreased by 23 ships and 15 transits over the previous year.

No land or sea pollution occurred throughout the navigation season. Six ships, including one Coast Guard icebreaker, sustained ice damage and seven ships reported defects and deficiencies.

Arctic Ice Conditions Summer 1984

Winter in the Western Arctic was a little milder than the previous year, particularly along the western waterway. At the end of the winter, ice thicknesses from Amundsen Gulf and eastward to Spence Bay were five to 10 per cent less thick than the average. As a result, an open water route along the western waterway developed well ahead of the previous year except for the North Alaskan coast where persisting onshore winds prevented clearing of the coastal route around Point Barrow until early September.

Winter in the Eastern Arctic was almost as cold as the previous one, particularly in the Baffin Bay/Davis Strait area. Extensive freeze-up and greater ice thicknesses than normal were reported. Unlike the previous year, break up was early, particularly in the central Arctic, which resulted in extensive clearing of the area and the Northwest Passage becoming almost open water by late August. Similarly, the pattern of clearing in Baffin Bay and Lancaster Sound was very rapid giving an easy access as far west as Resolute by early August. On the other hand, the extensive clearing had its negative side as the loosening of ice in Massey Sound allowed vast multi-year floes to drift into southern Norwegian Bay, blocking Hells Gate shipping route to Eureka by early September.

In Hudson Bay, melting progressed rapidly and the Bay was completely cleared of ice by early August, two weeks earlier than the previous year. Hudson Strait was slower to clear and it was not until mid-August that an open water route into the Strait was available to shipping.

In 1984, the Canadian Coast Guard deployed seven icebreakers to northern waters to support commercial shipping and to carry out specialized projects on behalf of government departments, mainly hydrographic, oceanographic and scientific surveys for the Department of Fisheries and Oceans and Energy Mines and Resources Canada.

CCGS LOUIS S. ST. LAURENT assisted the commercial carrier MV ARCTIC, which carried out R&D work off Coburg Island for the Canadian Coast Guard. This work involved running tests in old ice for the purpose of gathering data to update the structural requirements of the Arctic Shipping Pollution Prevention Regulations. These tests were completed by the end of June.

CCGS SIR JOHN FRANKLIN assisted Energy, Mines and Resources Canada in carrying out control surveys of several islands in Hudson Strait. This project was suddenly interrupted when the overall deployment of Coast Guard icebreakers was temporarily re-adjusted because of propeller damage sustained by the JOHN A. MACDONALD.

At the end of August, CCGS CAMSELL was deployed to Victoria Strait to await and provide icebreaker assistance to the LINDBLAD EXPLORER in its attempt to be the first commercial passenger vessel to traverse the Northwest Passage. Unexpectedly, the ice conditions were much better than anticipated and the LINDBLAD EXPLORER was able to proceed independently through James Ross Strait. No significant amount of ice was encountered until the two ships were well into Amundsen Gulf at which time the CAMSELL provided close icebreaker escort to the LINDBLAD EXPLORER to round off Cape Parry. The CAMSELL detached the passenger vessel in workable ice west of Cape Parry and resumed her regular icebreaker duties.

On July 16, CCGS LABRADOR proceeded to the Labrador Coast to carry out a hydrographic survey of Nachvak Fiord for the Canadian Hydrographic Service. The LABRADOR completed the survey of Nachvak Fiord in the first week of August and then proceeded towards Foxe Basin to commence an in-depth survey of a corridor used by shipping into Longstaff Bluff. Due to ice damage sustained by the JOHN A. MACDONALD, the LABRADOR'S operational program was altered and the vessel was tasked to support shipping in Foxe Basin. Nonetheless, the LABRADOR was able to combine icebreaker duties and the gathering of related hydrographic data in the area of Rowley and North Spicer Islands. At the end of September, the LABRADOR sailed to Nuvuk Harbour to recover material and equipment for St. John's Memorial University, then proceeded south to undertake a Loran-C calibrations program in the Strait of Belle Isle.

In August, CCGS PIERRE RADISSON was assigned to a topographical survey of Akpatok and Charles Islands in Ungava Bay and Hudson Strait for Energy, Mines and Resources. Before the survey could be concluded, the PIERRE RADISSON was taken off the project and instructed to proceed to Jones Sound to replace the damaged JOHN A. MACDONALD.

At the end of August, CCGS DES GROSEILLIERS was instructed to assume icebreaker escort of Pan Arctic's cargo ship MV LADY FRANKLIN from Rae Point to Cameron Island at the north end of Byam Martin Channel. This voyage was a pilot project to demonstrate the possibility of shipping oil to the south from an oilfield in the Arctic Islands. The two ships turned around south of Cameron Island, however, when it was found that the cargo vessel would have to be escorted through consolidated ice for the last few miles of the voyage. The DES GROSEILLIERS escorted the cargo vessel to Resolute Bay, then was assigned to support shipping to and from Little Cornwallis Island.

Winter Operations in Regional Waters

The Canadian Coast Guard deployed five icebreakers from the Maritimes - the LOUIS S. ST. LAURENT, JOHN A. MACDONALD, LABRADOR, SIR WILLIAM ALEXANDER and the TUPPER. These vessels provided icebreaker assistance to commercial vessels plying the shipping lanes through the Gulf of St. Lawrence, Baie des Chaleurs, Miramichi River, and the West Coast of Newfoundland. In January, the LABRADOR and MONTCALM were temporarily exchanged between Maritimes and Laurentian Regions. The LABRADOR was deployed to assist shipping in the Lower St. Lawrence River, while the MONTCALM was required to work the northeast shore of Nova Scotia because of her shallow draft.

In the Newfoundland Region, the icebreaker SIR JOHN FRANKLIN and the ice-strengthened search and rescue vessels GRENFELL and JACKMAN were dedicated to assist commercial vessels and ferry vessels on the west and northeast coasts of Newfoundland. In early February, the drill rigs on the Hibernia oil fields were forced to evacuate their drilling sites as a precautionary measure due to the extreme southward drift of the ice pack. The oil rigs retreated to anchor positions off Argentia and Marystown. The JACKMAN was tasked to SAR patrol to stand by the oil rigs during this time.

The Laurentian Region deployed the icebreakers PIERRE RADISSON, DES GROSEILLIERS, MONTCALM, J.E. BERNIER, NORMAN MCLEOD ROGERS, and one ice-reinforced vessel, the TRACY, to provide assistance to shipping through the lower St. Lawrence River to Montreal including the Saguenay River. Flood control operations were also carried out in the area of the Quebec Bridges and upper St. Lawrence River. The hovercraft VOYAGEUR was involved in ice and flood control operations in shallow water areas such as the Nicolet and Chambly Rivers which connect to the main stream between Trois Rivières and Montreal. In the St. Lawrence Seaway, a mechanical problem on the liftbridge of the Larocque Bridge near Valleyfield caused an 18-day interruption to navigation in the Beauharnois Canal. The effects of this delay were considerably alleviated by unseasonably mild weather which allowed the Seaway to continue operations through the entire month of December. Due to the lateness in the season, the PIERRE RADISSON was deployed in the Seaway to provide icebreaker assistance. All traffic passed through and the Seaway closed officially on December 31.

In Central Region, the icebreakers GRIFFON and ALEXANDER HENRY were deployed throughout the winter at Thunder Bay and Georgian Bay. The ice-strengthened vessels SIMCOE and MONTMORENCY assisted shipping at Prescott and Midland respectively and were also involved in the deactivation of marine aids in their area of operations at the end of the 1984 navigation season.

The GRIFFON was stationed all winter at Midland providing assistance to shipping operating from Sarnia to Lake Huron and assisting vessel movements in Georgian Bay ports. The ALEXANDER HENRY assisted commercial vessels entering and departing Thunder Bay and Duluth, U.S.A. The icebreaker maintained shipping tracks opened at the entrance of these ports to facilitate movements of shipping during the winter months especially in January and near the end of March. In late March, the DES GROSEILLIERS was deployed to Central Region in the Port Colborne area to assist with the commencement of navigation on the Great Lakes.

Miscellaneous Operations

The icebreaker/cable ship JOHN CABOT continued her submarine cable work in the Atlantic throughout the year for Teleglobe Canada to whom the ship was chartered on a long-term basis.

Ships of the Canadian Coast Guard carried out their normal programs related to the safety of navigation off both coasts, in the Great Lakes and in the many navigable waterways. These included the installation, operation and maintenance of both floating and fixed aids to navigation, the supply of lightstations and the sounding of navigable channels. In all, several thousand aids of all types are serviced at least once every year.

Coast Guard Northern Region Development

The purpose of the Coast Guard Northern Directorate is to ensure that ultimately a single agency will have responsibility for planning and directing the operation of all Coast Guard facilities and services in the North. The North in this context is defined as all Canadian waters north of the 60th parallel, and including Hudson, James and Ungava Bays.

The development and implementation of the Northern organization will be accomplished using a "phased-in" approach. The development plan calls for five phases timed to coincide with Arctic marine transportation needs. The final phase is intended to immediately precede the implementation of an operational Arctic Region, when all of the key personnel forming the nucleus of the regional organization are in place. Regional headquarters will then be moved to an appropriate location in the Arctic.

The last phase, which was set for 1987-88, has slipped due to restraint measures, and is still subject to the pace of industry commitments.

Polar Icebreaker Program

Proposals and offers to construct a Polar icebreaker were received March 29, 1985, from three Canadian shipbuilding firms - Burrard-Yarrows Corporation, North Vancouver, B.C.; Davie Shipbuilding Ltd., Lauzon, Que.; and Saint John Shipbuilding Ltd., Saint John, N.B.

Special Employment Programs

In 1984-85 Marine Administration managers made 325 target group appointments, of which 65 were indeterminate and 260 on a term basis. Of the total appointments, 18 went to internal candidates and 307 to external candidates. With the exception of the Indigenous program which decreased from 0.9% (N:58) to 0.7% (N:50), a nominal increase was achieved in the other target groups as follows:

	1983	1984
Blacks in Nova Scotia	1.4% (N:22)	1.9% (N:31)
Disabled	0.5% (N:31)	0.7% (N:47)
Franco-phones	24.5% (N:1543)	24.3% (N:1554)
Women	15.5% (N:983)	16.1% (N:1032)

Marine Casualties

Marine occurrences are reported to Transport Canada on a daily basis. An occurrence in which a vessel sustains damage is termed a marine casualty and an occurrence that is not a marine casualty but results in injury or death of a person is termed an accident. Incidents are a third category and may be defined as dangerous "happenings."

During the 1984 calendar year, 1370 marine occurrences, the majority of which involved commercial vessels, were reported to Transport Canada. Pleasure craft occurrences are not normally reported. The figure is updated regularly as further reports are submitted and tabulated. During 1983, 1346 occurrences were reported.

The number of deaths during 1984 totaled 46, 23 due to marine casualties and 23 due to accidents. A comparison with 1983 figures (total deaths 47, 20 due to marine casualties, 27 due to accidents) shows that while there is a marginal increase in deaths due to marine casualties, there is a corresponding decrease in deaths due to accidents aboard ships with no substantial change in the total number of deaths.

Harbours and Ports Directorate

The Harbours and Ports Directorate, pursuant to the Public Harbours and Ports Facilities Act, administers 366 ports across the country. Administration is effected through five regional offices, located in St. John's, Nfld.; Dartmouth, N.S.; Quebec, Que.; Toronto, Ont. and Vancouver, B.C. as well as through the headquarters group in Ottawa. These ports serve Canada's industrial/commercial interests and act as a lifeline for Canada's isolated communities. In 1983, the public ports system handled more than 64 million tonnes of cargo, about 20% of Canada's waterborne traffic. About 80% of this cargo is comprised of liquid and dry bulk traffic. In 1984-85, major public port reconstruction was completed at Digby, N.S., and Pointe-au-Pic, Que., and commenced at Goderich, Ont., Dalhousie, Chatham and Newcastle, N.B., Mulgrave, N.S., and Gros Cacouna, Que.

The directorate also acts on behalf of the Minister and discharges his responsibilities for ports operating under the Harbour Commissions Acts. The nine ports are located at Port Alberni, Nanaimo, Fraser River, and North Fraser in British Columbia, and at Thunder Bay, Windsor, Hamilton, Toronto and Oshawa in Ontario. In 1984, Harbour Commission tonnage totalled more than 63 million tonnes, or 18% of Canada's waterborne traffic.

Canarctic

The Canarctic Shipping Company Limited is a private company under the Canada Business Corporations Act. Issued share capital is 600 000 shares held 51% by the Government of Canada and 49% by a private consortium, North Water Navigation Limited.

The company operates the MV ARCTIC, the largest icebreaking cargo vessel in the western world. Canarctic has a long-term commitment for the transportation of bulk mineral concentrates produced in the Canadian Arctic by Cominco and Nanisivik Mines Limited. The company also has a mandate to develop commercial Arctic ship-operating technology aimed at extending the traditional operating season in the Canadian North.

1984 was the company's sixth year of successful commercial shipping operation in the high Arctic. The Arctic trading season covered six months including a two-week period of commercial testing for the Canadian Coast Guard.

The MV ARCTIC completed five commercial voyages to the Canadian Arctic, one to Nanisivik and four to Little Cornwallis Island. A total of 26 765 804 metric tonnes of lead and zinc concentrates was shipped from Nanisivik and 100 469 042 tonnes from Little Cornwallis Island, all to Europe.

In 1984 the MV ARCTIC carried a total of 5 654 665 metric tonnes of general cargo into both mine sites.

1984 saw a re-evaluation of the company's strategic role in commercial Arctic operations. The company's mandate was refocused to expand both its business and research horizons. The vessel is

being converted to a combined Ore/Bulk/Oil carrier. In addition, the vessel's hull is being strengthened by the replacement of the entire bow and upgrading the ice strength of the outer hull side structure. The modifications are to be done in two phases. The OBO conversion took place during the winter of 1984-85; bow replacement and side strengthening was to be done during the winter of 1985-86.

Canada Ports Corporation

The Canada Ports Corporation (Ports Canada) is a Crown corporation reporting to Parliament through the Minister of Transport. The Canada Ports Corporation Act amended the National Harbours Board Act of 1936, the Government Harbours and Piers Act and the Harbour Commissions Act. Under the Act, the corporation may petition the Minister for the establishment of a local port corporation at any of the 15 Ports Canada ports which meet the criteria of national and regional significance, local interest and financial viability. In 1983 and 1984, the ports of Vancouver, Montreal, Halifax, Prince Rupert and Quebec obtained local port corporation status.

Ports Canada is responsible for administering its ports under a common objective and to ensure that they meet the federal government's responsibility for national ports policy and the optimum deployment of resources. It is also responsible for ensuring that ongoing maintenance, upgrading and major expansion to port facilities and infrastructure will provide better services to port users on a competitive and cost-effective basis.

For the fifth consecutive year, Ports Canada recorded positive results with a net income of $55.1 million. The combined financial highlights show that operating revenues increased from 1983 by $11.1 million, or 5.5%, to $213.4 million. Ports Canada's total traffic in 1984 rose to 164.8 million tonnes while the number of vessels calling at the ports reached 29 253 or 2.9% more than the previous year.

Canada Ports Corporation non-corporate ports as of December 31, 1984, showed a net income of $4.5 million with revenue from operations of $27.2 million and capital expenditures amounting to $43.5 million. The corporation's investment in Ridley Terminals Inc. reached $19.7 million at December 31, 1984. The actual investment in shares of Ridley Terminals Inc. now stands at $23.0 million.

The Vancouver Port Corporation reflected a net income of $16.8 million with revenue from operations of $94.7 million. The capital expenditures amounted to $20.3 million. The Montreal Port Corporation showed another profitable year with $57.3 million in operating revenues, $26.8 million in net income and $23.7 in capital expenditures.

The Halifax Port Corporation, which became a local port corporation on June 1, 1984, showed $7.0 million in operating revenues, $1.1 million in net income and $4.8 million in capital expenditures. The Prince Rupert Port Corporation for the period June 1 to December 31, 1984, showed a net profit of $1.0 million, revenue from operations of $5.9 million and capital expenditures of $1.5 million. The Port of Quebec Corporation, which also became a local port corporation June 1, 1984, reflected a net income of $4.9 million with revenue from operations of $8.5 million and capital expenditures of $2.7 million.

The St. Lawrence Seaway Authority

Operations 1984

The Montreal-Lake Ontario section opened on April 2, 1984, the Welland Canal opened to navigation on March 28, 1984, and operating conditions were quite favourable in both sections. Very heavy ice conditions in the St. Clair River lasted until the end of April and caused numerous delays to commercial shipping. Despite these serious problems, some 300 vessels passed through the area and 276 of them had to be escorted by icebreakers, both Canadian and U.S.

Unusually favourable weather conditions during December allowed the continuation of navigation on the system until January 1, 1985. This longer season was the key factor in permitting the passage of vessels that had been delayed because of a suspension to navigation in the Beauharnois Canal from November 21 until December 9, 1984.

This situation, unique in the annals of the Seaway, was brought about when a shaft in one of the sheave assemblies on Valleyfield Bridge failed. The resulting down time to repair this shaft blocked traffic in that section for 19 days and when navigation resumed on December 9 there were 165 vessels waiting to transit (upbound 61, downbound 104). Through extraordinary efforts by Seaway personnel, pilots and Seaway users, the assistance of good weather conditions, and the cooperation of the Canadian Coast Guard, the backlog of vessels was dissipated by December 15.

Major works undertaken during the course of 1984 included the installation of new shafts in all sheave assemblies on both Valleyfield and St. Louis Bridges in the Montreal-Lake Ontario section; the continuance of the restoration of concrete at Locks 1, 5 and 6, and Bridge 6 at the Welland Canal and the stabilization of tie up walls and removal of a collapsed section of wall below Lock 8 in the Port Colborne area.

The implementation of the Welland Canal Traffic Control Improvement Program continued. Parallel operation of the new system is expected by early 1986.

Financial Results

Revenue:

During the fiscal year 1984-85, the Seaway Authority experienced an increase in revenue of $6 million over 1983-84. The difference in revenue is mostly attributed to changes in volume of commodities transported through the St. Lawrence Seaway. While there was a reduction in grain, substantial increases were noted in other categories such as manufactured iron and steel, iron ore, coal and other bulk commodities. The total revenue, including investment income during 1984-85, amounted to $70.1 million as compared to $64.1 million during 1983-84.

Expenses:

The problems encountered with a portion of the walls on the Welland Canal and with the Valleyfield and St. Louis Bridges in the Montreal-Lake Ontario section caused the Authority to incur unanticipated expenses of $8.3 million. The total expenses at year end amounted to $72.6 million as compared to $64.0 million during 1983-84.

Losses:

The net loss incurred in the 1984-85 fiscal year reached $2.6 million, while the net result for 1983-84 was a profit of $95 thousand.

Despite the 1984-85 $2.6 million loss, the Authority has remained on a self-sustained basis for a seventh consecutive year.

Tolls:

During 1984, the U.S. and Canadian Seaway entities agreed that the freeze on tolls put into effect at the beginning of the 1984 navigation season should be extended through 1985. It was also agreed that the division of toll revenues during 1985 would be on the basis of 73% to Canada and 27% to the U.S., rather than 71/29 as had been the case since 1978.

1984 Seaway Traffic Review

The upward trend of the Seaway traffic, which started at the end of 1983, continued during the first half of the 1984 season, reflecting the strong performance of the North American economy in that period. Cargo traffic in 1984 on the Montreal-Lake Ontario section (MLO) increased from the previous year by 5.4% to 47.5 million tonnes. On the Welland Canal it reached the 53.9 million tonne level, some 7.5% higher than the year before. Meanwhile, vessel transits on the MLO section numbered 3597, down 114 from 1983. On the Welland Canal, there were 4555 transits, 10 more than the previous year. Combined Canadian-U.S. toll revenues were about $71.4 million, of which $59.5 million went to the SLSA.

Iron ore movements through the Seaway in the 1984 season were about 10% higher than the previous year while manufactured iron and steel traffic rose by some 50%. Coal traffic also performed well, up more than 1.2 million tonnes on the Welland. On the other hand, grain, which is the major component of Seaway traffic, declined slightly from the 24.8 million tonne level reached in 1983. This decline reflected a drop of some 1.2 million tonnes in Canadian grain shipments which resulted in large part from the serious drought conditions experienced in Western Canada in the summer of 1984. Meanwhile, U.S. grain traffic was about 8 million tonnes, more than 13% above the previous year. Finally, the Valleyfield bridge accident, which occurred at the end of November, had no significant negative impact on the 1984 Seaway traffic and toll revenues.

Marine Pilotage

In 1984, the Atlantic Pilotage Authority ended the year with a loss of $109 thousand on revenues of $5.8 million due to decreased traffic in the major ports, with the exception of Halifax which had a 14% increase in pilotage assignments. Tariffs were increased by 4% in November.

The Laurentian Pilotage Authority also suffered a loss of $1386 thousand on revenues of $25.7 million. The Authority was unable to implement a tariff increase during the year due to objections being filed with the Canadian Transport Commission.

The Great Lakes Pilotage Authority ended the year with a loss of $569 thousand on revenues of $10.8 million due, in part, to the Valleyfield Bridge incident, which resulted in an extension to the navigation season. Tariffs were increased by 5% in March.

The Pacific Pilotage Authority had a $95 thousand profit on revenues of $20.1 million due, in part, to a 4% tariff increase and a slight rise in traffic.

Surface

The Canadian Surface Transportation Administration is responsible for:

- federal involvement in rail freight matters including grain transportation;
- rail passenger services;
- road safety and motor vehicle regulation;
- ferry services;
- highway transportation;
- urban transportation.

The only area in which the administration currently has direct operational responsibilities and programs is in Road Safety and Motor Vehicle Regulation.

The following activities reflect the major accomplishments of the Surface Administration during 1984-85.

New motor vehicle safety standards were developed for, among others, child seating, more effective rearbrake lights, and aerodynamic headlights for fuel economy purposes.

Transport Canada contributed to federal/provincial highway construction programs under the Primary Highway Strengthening/ Improvement Program (Phase II), in all four Atlantic Provinces, the Special Recovery Capital Projects Program (SRCPP) in New Brunswick and Newfoundland and subsidiary agreements on transportation development under Economic and Regional Development Agreements (ERDAs) in New Brunswick and Prince Edward Island.

Agreement in principle was reached between federal and provincial ministers to substantially reform economic and administrative regulations of the trucking industry. On February 27, 1985, these ministers signed a further commitment to reduce economic regulation in the trucking industry.

Demonstration projects were carried out to assess accessibility of handicapped travellers to the Roadcruiser bus in Newfoundland and special transportation services for seniors.

A Rail Passenger Action Force was set up to implement a new national rail passenger plan which encompasses long term capital investment and the restoration of services.

Two rail passenger services were restored in 1984, certain others were improved, and the restoration of six additional services was approved for June 1985.

Expenditures totalling $256 million in 1984-85 were made on regional transportation programs; for example, to revitalize the Newfoundland railway; purchase 1840 hopper cars; continue the Prairie Branch Line Rehabilitation program and complete the Crow Interim Payments.

Railway Freight and Grain Transportation Directorate

The Method of Payment Inquiry required by the WGTA commenced in May 1984 and was completed in March 1985 with a full report to the Minister on schedule. Many groups, such as producers, shippers, consultants and universities, participated in the undertaking and helped the Task Force decide who should receive the assistance in shipping grain for export. The Commission's report was tabled in the House of Commons on April 30.

The Grain Transportation and Handling Branch administered the Prairie Branch Line Rehabilitation Program. Work was in progress on approximately 6600 km of the 10 700 km of line eligible for rehabilitation under the staged program. To March 1985, $638 million had been spent on this program to improve the capacity of the grain transportation system in Western Canada.

During the year arrangements were made by the branch for the final purchase of 2460 hopper cars at a total cost of $161 million. Due to a strike at Marine Industries Ltd., its complement of 620 cars was delayed.

A trucking subsidy was established in 1984 pursuant to the Western Grain Transportation Act to alleviate hardships created by the Act and provide a period for adjustments. The cost in 1984 was $175,000 dollars. It is proposed to continue the adjustment period into 1985 at a further cost not to exceed $500,000 dollars.

The Railway Freight Branch continued monitoring the effects of U.S. and Canadian deregulation on Canadian railways and shippers. The CTC was directed to fully investigate the matter and submitted its report in December 1984. Additional CTC hearings on domestic rail traffic deregulation issues were initiated, with reports expected in June 1985.

During 1984-85 the office of the Grain Transportation Authority was recreated as the Grain Transportation Agency under the Western Grain Transportation Act. The Honourable Jack Horner was appointed Administrator, reporting directly to the Minister as a separate department.

Rail Passenger Directorate

The Rail Passenger Directorate reviews and recommends policies that relate to the development and funding of rail passenger services in Canada. The directorate also administers, under contract, the payment of funds for VIA Rail's operating losses and capital expenditures on an annual basis.

In 1984-85, payments totalled $408.2 million for VIA's operating requirements, and $55 million for its capital requirements.

The financial contributions (expressed in both current and constant dollars) of the federal government toward VIA Rail capital and operating expenditures since 1979 are depicted in figures 1 and 2. The operating fund contributions, or subsidies for operating losses, are shown in figure 3 in terms of revenue passenger miles.

Government contributions for VIA capital investments were lower in 1984 than in 1983, primarily due to delays in the implementation of VIA's 1984 capital budget and the application of working capital accumulated in prior years to funding capital expenditures in 1984. The accumulation of working capital resulted from capital funding exceeding VIA's actual needs. While actual expenditures by VIA during 1984 were similar to amounts expended in 1983, the cost to government decreased.

In respect of government contributions for operating losses, it can be seen in figures 2 and 3 that the financial performance in constant dollars has stabilized. For 1984-85, operating losses were

slightly lower than budgeted in the first quarter of 1985, thereby contributing to the reduced funding requirement for that fiscal year. It should also be noted that the government contribution amounts shown in figures 2 and 3 have been adjusted to apply to the year in which the associated losses were incurred and therefore do not correspond to actual government payments made in those years.

In 1984-85, measures were taken to restore and otherwise improve the level of rail passenger services in Canada. A Rail Passenger Action Force was set up with a mandate to direct a comprehensive audit of VIA Rail, to clarify and rationalize the costing charges imposed by CN and CP and to assist in the preparation of new rail passenger legislation.

Two train services - direct daily service between Winnipeg and Edmonton through Saskatoon, and tri-weekly service between Moncton and Edmundston - were restored in 1984. Also in 1984, a new service between Halifax and Port Hawkesbury was introduced.

In 1984, the federal government approved the restoration of six other services effective June 1, 1985. They include three national routes - the Supercontinental from Winnipeg to Vancouver through Edmonton, the Atlantic from Montreal to Halifax through Saint John, and the Montreal-Ottawa-Sudbury segment of the Canadian. The remaining services are regional in type - Montreal-Sherbrooke, Toronto-Peterborough-Havelock, and Mont Joli- Quebec City.

To improve service between Ottawa and Toronto, a major infrastructure improvement project was completed at a cost of some $25 million. The trip between the two cities now takes four hours, a reduction in travel time of about 55 minutes.

VIA's total capital program was reviewed in 1984 in terms of short and long term priorities. The purchase of new equipment for VIA's longer haul routes was viewed as the highest priority.

Figure 1: Government Capital Contributions to VIA Rail Canada Inc.

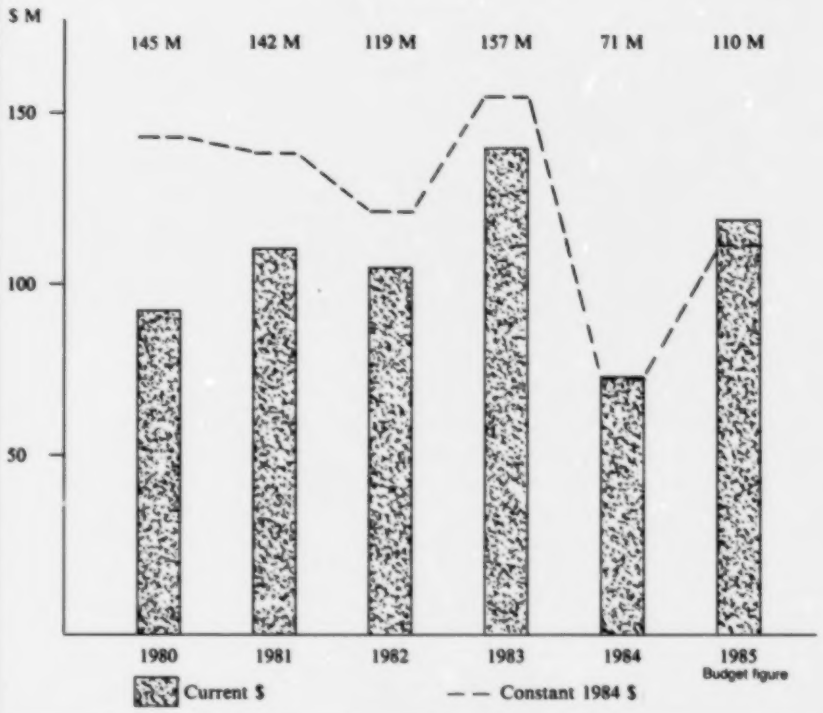
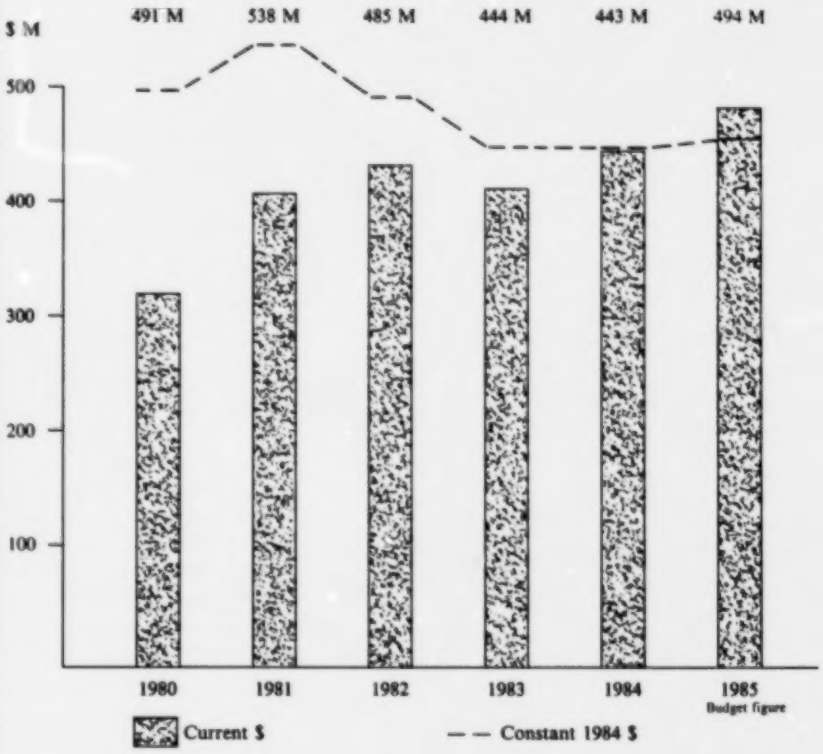


Figure 2: Government Operating Contributions to VIA Rail Canada Inc.



Amtrak "Superliner" bi-level equipment was tested in late 1984 and early 1985 with very good results.

Delivery of the second order of LRC equipment (10 locomotives and 50 cars) was completed in 1984 and deployed in the Quebec-Windsor Corridor.

VIA negotiated a new improved contractual agreement with CN Rail for use of the railway's services, effective January 1, 1985. The new agreement emphasized increased cooperation, consultation and exchange of detailed information between the parties. Negotiations for a comparable agreement with CP Rail were begun in 1984-85.

Work continued on the development of legislation to govern both VIA Rail services and commuter rail services, with a view to tabling a bill in Parliament in 1985-86.

The department also administered a $70 million multi-year federal/provincial agreement, funded through the Urban Transportation Assistance Program (UTAP) and special grants, for the modernization of three Montreal commuter rail services to Deux-Montagnes, Rigaud, and St. Hilaire. In 1984-85, Transport Canada contributed $1.3 million in special grants towards the modernization of the Deux-Montagnes and Rigaud lines, bringing the total federal expenditures, including UTAP funding, to $31 million at the end of the fiscal year.

Road Safety and Motor Vehicle Regulation Directorate

In 1984, despite indications of economic recovery, which generally brings increases in vehicle travel, the number of persons killed in traffic accidents remained low at a level not seen since the early 1960s. The count of road deaths for the year was 4109 compared to 4216 in 1983, while the death rate, adjusted for vehicle travel (estimated from

Figure 3: Government Operating Contributions Per Revenue Passenger Mile

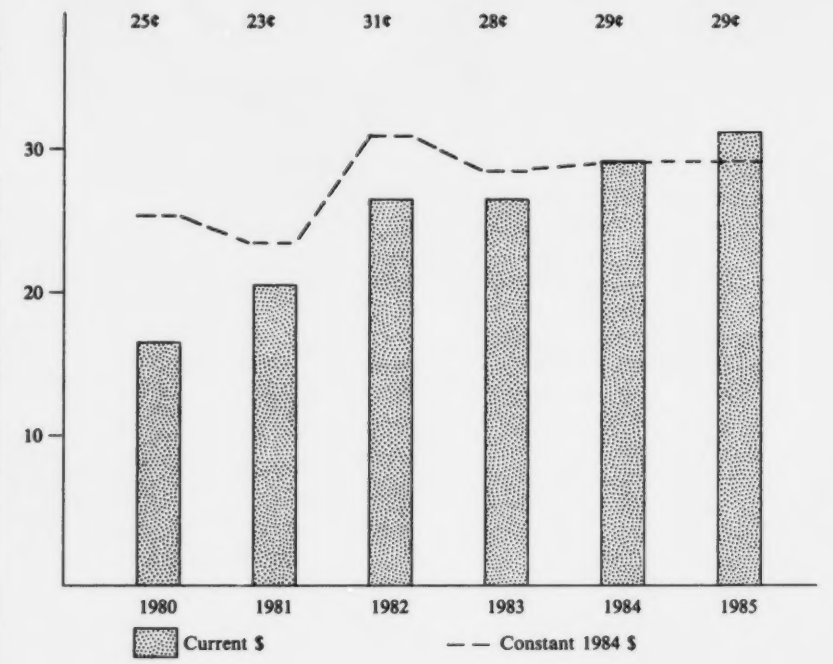
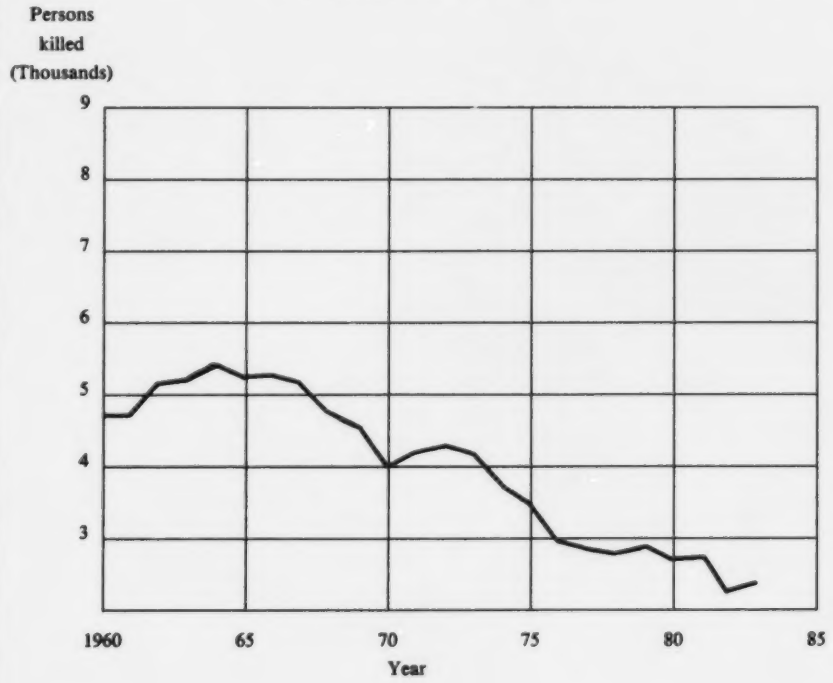


Figure 4: Annual Fatalities per 100 Million Vehicle-Kilometres of Travel



fuel sales) remained virtually unchanged at 2.3 deaths per 100 million vehicle-kilometres travelled (figure 4). This trend is at least partly attributable to the fact that since 1976, seven provinces have legislated compulsory use of seat belts, and the national belt wearing rate rose again in 1984 (estimated from Transport Canada's annual survey).

Three regulatory changes under the Motor Vehicle and Motor Vehicle Tire Safety Acts were introduced. The first concerned the proper identification of plastic windows for vehicles, the second stipulated requirements for child seats and the third extensively revised lighting requirements to permit the safe introduction of streamlined headlights which will result in lower fuel consumption. In addition, five proposed regulatory changes were published; these addressed power windows, importation of used tires, the definition of small motorcycles, snowmobile throttles and safer windshields for automobiles. Project work conducted to support regulatory development activities included three school buses that were successfully collision tested to estimate the effect that seat belt use might have on injury reduction.

Major studies and analyses of the social and economic effects of more stringent emission standards for light duty automobiles and trucks were completed along with public consultations and hearings on the subject. These led to a government announcement that the more stringent U.S. standards would be adopted for the 1988 model year.

To ensure that motor vehicles comply with the safety regulations and standards specified under the Motor Vehicle and Tire Safety Acts, 619 company technical audits and 468 vehicle and component tests were completed, which involved the purchase of 116 representative motor vehicles and 2530 components. These vehicles also produced 60 tests of emissions and fuel economy, and 30 consumer vehicles were tested to support investigations of emission test failures. In addition, 1100 accidents and 1095 public complaints alleging safety-related defects in motor vehicles and tires were investigated. Under the provisions of the safety legislation and regulations, the industry conducted 146 recall campaigns for 1 096 145 vehicles and 6169 tires, of which 37 campaigns for 643 698 vehicles resulted directly from compliance inspection and testing and defect investigations by the directorate.

On a national average, use of safety belts in 1984 increased over the previous year. As indicated by the directorate's annual survey, almost 55% of car drivers in Canada were taking advantage of their available seat belts, compared to 52% in 1983. This increase was assisted by the introduction of compulsory belt use legislation in Manitoba, which became the seventh province to pass such a law. There, the seat belt usage rate went up from 11% in 1983 to almost 62% in 1984. Over the seven provinces where belt use is required, the wearing rate remained unchanged from the year before at 61.5% while the rate among the three remaining provinces with no legislation showed a noticeable increase from 15% to almost 20%.

Several projects relating to the conservation of automotive fuels and the substitution of methanol for gasoline continued during the year. Experimental work to validate a model of the temperature dependence of passenger car fuel consumption was substantially completed. Work was begun on a comprehensive study of the safety of methanol and ethanol fuels in automotive use. Laboratory tests were undertaken to measure the flammability limits and flame luminosity of a range of gasoline, methanol and ethanol blends.

In vehicle crashworthiness, work continued on the development of improved criteria for assessing the performance of occupant protection systems in crash tests. Development of a modified crash test dummy capable of making measurements more closely related to the probability of occupant injury in actual collisions was substantially completed. The development of a separate test device to measure lap belt fit was concluded. Several units were produced for evaluation by research, standards and regulatory bodies in various parts of the world.

In conjunction with the directorate's annual survey of seat belt use, the first National Child Restraint Survey was conducted. A total of 10 836 children under 16 years of age, riding in non-commercial passenger vehicles were observed at 134 sites across Canada to determine the type of restraint system used and whether it was used properly. About 48% of children were observed to be sitting in an appropriate restraint system for their age (i.e. infant carrier, child seat, booster seat or seat belt). Of those in an appropriate restraint only 67% were using the system properly (i.e. with seat belt, shoulder harness, tether strap fastened as required). This result indicates that only about one-third of children under 16 are provided with optimum protection while riding in a motor vehicle. Proper use of the appropriate restraint was greater for the six provinces with child restraint use laws at the time of the survey than for provinces without such laws. A higher incidence of proper usage of restraint systems was also found in larger communities and when the vehicle driver was using a shoulder belt.

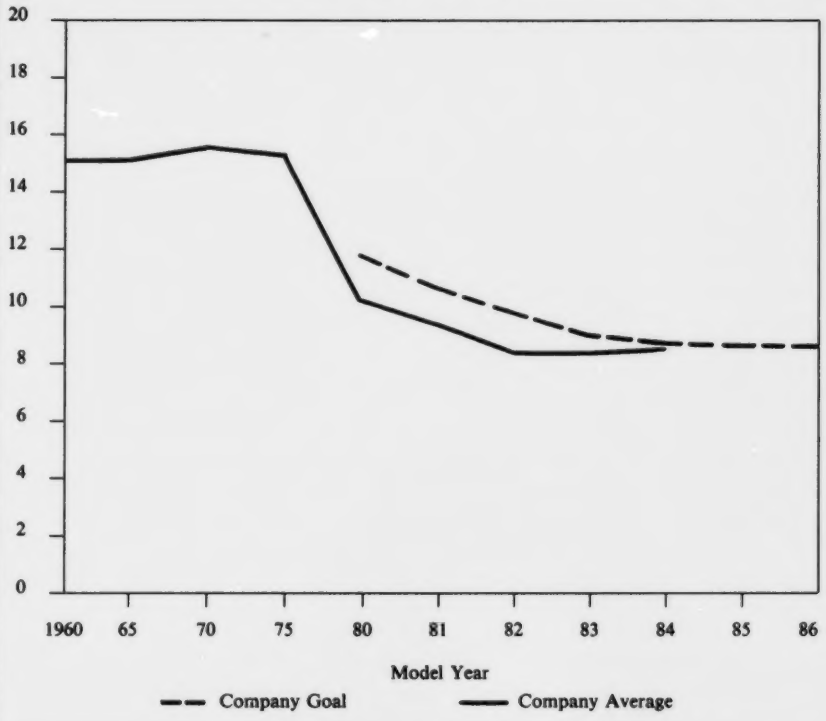
Evaluation studies were begun into the effectiveness of employer-based seat belt programs. The initial study was conducted at the Transport Canada Training Institute in Cornwall, Ontario. The nine-week seat belt program was evaluated using seat belt wearing data collected before, during and after the program at the institute, and at a control location in the same city. The seat belt program consisted of a feedback sign used to report the level of seat belt

use daily, memos from the director of the institute, displays, and a 30-minute slide presentation followed by a question and answer period explaining the potential benefits of seat belt use. Eight presentations were made in each official language and more than 50% of the employees attended one of the presentations. The results indicated that seat belt use for drivers increased from 65% to 82%, and for passengers from 46% to 76%. Seat belt use at the control location remained relatively constant at around 50%. The program was considered a success and further research was undertaken.

In order to demonstrate the effectiveness of an employer based seat belt program in an industrial setting, a cooperative project was established with Goodyear Canada. As part of this project a pilot program, similar to that used at the Training Institute, was tested on Goodyear Canada's Collingwood hose plant. Although somewhat shorter in length (2 weeks), the program was similar and equally successful in increasing seat belt use from 33% to 84%. The success of the Collingwood program encouraged Goodyear to expand the seat belt program to their other seven plants across the country. A number of these projects will be evaluated in 1985-86.

Fuel consumption of new vehicles is monitored by the Road Safety and Motor Vehicle Regulation Directorate as part of the joint government/industry voluntary fuel consumption program. In 1984, the national average fuel consumption of new automobiles was 8.5 L/100 km. While many manufacturers have exceeded the 8.7 L/100 km target for 1984, other manufacturers accounting for more than 50% of new car sales had to draw on fuel consumption credits earned in previous years to meet the 1984 target. This voluntary fuel consumption program has so far resulted in a 48.5 per cent improvement in the Canadian new car fleet average fuel efficiency since 1973, as displayed in the following figure.

Figure 5: Estimated Fuel Consumption New Vehicle Sales (litres per 100 km)



In 1984, the Transport Canada Motor Vehicle Test Centre at Blainville, Quebec, in accordance with its mandate, was involved in 143 test programs. Programs included 47 tests pertaining to the Road Safety and Motor Vehicle Regulation Directorate activities and 14 with other governmental authorities.

The Test Centre's collaboration with the private sector culminated in 82 contracts with automotive related firms, generating revenues of $118,000.

Water Transportation Assistance Directorate

On the East Coast, eight major passenger, road vehicle and rail ferry services operated by CN Marine were supported by the federal government at a cost of $162.5 million for the calendar year 1984. In addition, $33.1 million was provided through grants and contributions to assist other ferry and coastal shipping services, either directly as subsidies to operators or indirectly as payments to provinces.

Ferry rate increases of five per cent took effect January 1, 1984. This rate increase was applicable to all federally subsidized East Coast ferry services.

A service rationalization affecting the Gulf ferry services and the Yarmouth, N.S., to Bar Harbor, Maine, service were announced in late 1984 as part of the government-wide expenditure reduction program and planning for this purpose started immediately. Combined with a decision to create CN Marine as a separate Crown corporation, an estimated reduction of $37.6 million was projected for Water Transportation funding levels.

Discussions were entered into between CN, CN Marine and Transport Canada officials regarding the establishment of CN Marine as a separate Crown corporation in order to meet more effectively the needs of the Atlantic Provinces. Consultation respecting the ferry service changes and

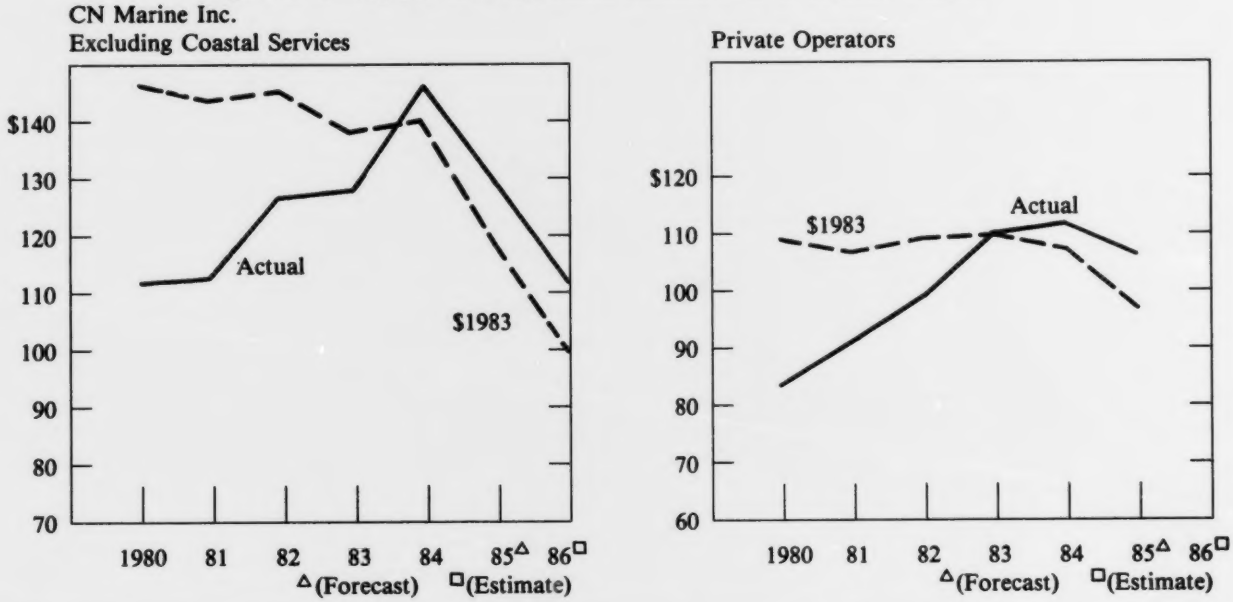
revenue goals were undertaken with provincial governments and industry associations so that local concerns and priorities could be reflected wherever possible.

Significant progress was made in the construction of the new CN Marine vessel, MV Caribou, for which the department contributed $117 million. The new ship is scheduled to enter service on the North Sydney to Port-aux-Basques route late in 1985.

A major review was undertaken regarding ferry service requirements between Prince Edward Island and the mainland including future service needs between Wood Islands, P.E.I., and Caribou, N.S.

Since the department entered into a contractual relationship with CN Marine in 1979, the subsidy provided per auto-equivalent mile of capacity offered has been decreasing in constant dollars (see figure 6).

Figure 6: Subsidy per Auto Equivalent Nautical Mile of Capacity Offered



Motor Carrier Branch

Transport Canada, the provinces and External Affairs Canada continued negotiations with the United States to resolve issues which resulted from regulatory differences between the two countries.

The Canadian Conference of Motor Transport Administrators' implementation plan for reform of Canadian trucking regulations received approval from the Council of Ministers responsible for Transportation and Highway Safety on February 27, 1985. The reforms are to be completed by the end of 1986.

A fully accessible intercity bus specifically designed to accommodate handicapped travellers including those in wheelchairs was integrated into the Roadcruiser bus service in Newfoundland in February 1985. This demonstration project will provide valuable information for implementation of similar service on major intercity routes in Canada.

Highway Branch

During 1984-85 the branch was involved in the funding of highway construction in Atlantic Canada and pursued two research and development projects. Total expenditures amounted to more than $70 million.

Funding was provided for construction under three separate highway agreements designed to improve the efficiency and safety of the road system in the Atlantic Provinces. Expenditures were cost-shared with the provinces concerned.

- The Primary Highway Strengthening/Improvement Program (Phase II) was operating in all four Atlantic Provinces. More than $25.8 million in federal funding was expended. The objective of this program is to ensure adequacy of the primary highway system, and to raise the load-bearing capacity on this system to the national standard of 50 000 kg gross vehicle weight.
- Additional capital projects were in effect in New Brunswick and Newfoundland. More than $37.4 million was spent by Transport Canada. The objective is to provide new highways and/or improvements to existing highways, with a view to creating new jobs and development opportunities.

- Subsidiary Agreements on Transportation Development under the Economic and Regional Development Agreements proceeded in New Brunswick and Prince Edward Island. The federal financial share amounted to more than $7.3 million. The objective of this program is to improve transportation capability in order to aid social and economic development on a regional basis.

The two research and development projects undertaken and managed by the branch involved 1) a study of the influence of roadway surfaces on vehicle fuel consumption, and 2) the development of a computer model to be used in the evaluation of highway user benefits. Costs for the latter projects were $400,000.

Surface Policy, Planning and Urban Programs Directorate

1984-85 was the final year of the Urban Transportation Assistance Program. Under the current program, which expired March 31, 1985, 207 projects were carried out. Federal contributions to these projects totalled $228.2 million. 1984-85 saw the completion of ten grade separations, which were initiated within the term of the Urban Transportation Assistance Program (UTAP) and were funded from UTAP funds during a UTAP clean-up year. In total under UTAP, 124 grade separations were built and one railway relocation was completed, at an overall federal cost of $170.2 million.

The urban projects have consisted of bus purchases, improvements to maintenance facilities, bus shelters and radio communications systems for existing transit systems, as well as the buy-out of private companies to form a public system and even the establishment of a complete transit system (transit study, purchase of buses, construction of a storage facility, bus shelters and signs, a bus terminal and radio communication system). Special vehicles for the handicapped have been purchased, pedestrian walkways built and traffic or transportation studies carried out. A large project for the upgrading of commuter rail facilities in Montreal required a UTAP contribution of $30 million.

Funding began in June 1984 for a two-part demonstration project of special transportation services for senior citizens in Winnipeg to be carried out over two years (1984-85 and 1985-86).

Work was carried out in the area of multi-modal accident investigation and transportation safety.

Contingency planning for surface modes of transportation was begun in collaboration with private industry and other government departments and agencies.

The directorate developed strategic plans for research and development in the highway, rail passenger and urban transportation modes for the years 1985 to 1990. A number of initiatives were undertaken in cooperation with the Canadian Urban Transit Association (CUTA), including the funding of a study into uniformity of urban transit statistics in Canada and the establishment of an urban R&D coordinating office within CUTA.

The directorate helped set up the new Council on Highway and Transportation Research and Development which will provide a focus for R&D policy, planning and programming.

Payments were completed on four grade separations which were approved under the Railway Relocation and Crossing Act (RRCA) with funding from the Special Recovery Capital Projects Program (SRCPP).

Grade separations at Armand Bombardier Blvd. in Montreal and Steeles Ave. in Toronto were approved with funding from monies reallocated within the department's budget.

A rail rea' nment project with major u. an implications was approved for Victoriaville, Quebec, with funding from the LaPrade Fund.

The Regina railway relocation application was filed with the Canadian Transport Commission (CTC) at the beginning of 1984-85. The Commission hopes to hold the hearing on this project in the fall of 1985.

During 1984-85, a grant of $100,000 was made to the Railway Association of Canada in support of the Operation Lifesaver Program. Operation Lifesaver is an awareness program designed to alert the public to the dangers at railway level crossings.

During 1984-85 the department participated in a committee established by the CTC to consider possible solutions to the problem of accidents at rail level crossings. This committee also includes representation from the railways, law enforcement agencies, municipalities and employee groups.

Efforts to eliminate danger at level crossings have contributed to a decrease in accidents from 1074 in 1984 to 587 in 1984, but accidents at level crossings increased (slightly) in 1984 over the previous year.

Work began on the formulation of new plans and strategies within the department to reduce the possibility of accidents, injuries and deaths at level crossings.

Surface Planning, Finance and Administration

During the year, the branch implemented measures to improve productivity and effectiveness of CSTA's resource management system. The successful completion of an Operational Planning Framework for the administration formed the basis of a three-year resource contract with the Treasury Board, which described the results to be achieved with specified resources.

The branch contributed extensively to a departmental project to identify cost effective office automation opportunities, and set up a computerized control and reporting system for the administration's financial and personnel resources, including contract management and contributions agreements. Ongoing personnel restraints in the public sector required a number of actions to ensure staff were utilized effectively and career aspirations were satisfied to the maximum extent practicable.

In addition, the branch coordinated the use of government's rail cars by the Royal Family during their visit in September 1984.

Planning and Coordination

The Planning and Coordination Group
- provides advice on the department's long range transportation objectives, strategies and policies;
- provides advice to the Deputy Minister on policies, programs and objectives which have implications for more than one mode of transport;
- provides recommendations on policies and procedures governing the transportation of dangerous goods;
- provides advice to the Minister on policy issues regarding Transport Crown corporations;
- develops and implements technological research;
- maintains the department's external relations (federal, provincial, international and industrial);
- coordinates and provides advice on privacy and access to information, human rights and transportation of the handicapped;
- provides a secretariat function in dealing with Cabinet and central agencies.

In 1984-85 the Coordination and Strategic Planning groups were amalgamated to form the Planning and Coordination Group.

Coordination Directorate

Departmental Policy

The Departmental Policy Unit of the Coordination Directorate assisted with a number of policy reviews and studies in 1984-85. The major items included:
- a review of ministerial and departmental responsibilities for safety and coordination of a public information and public opinion study focusing on Transport Canada's safety programs;
- the organization of a central Transport Canada emergency operations response centre which would monitor and coordinate response to major peacetime or wartime emergencies involving air, marine, surface or dangerous goods responsibility;
- a review of proposed changes to legislation or programs of other departments expected to have a major impact on Transport Canada, such as changes to the Canada Labour Code, the Federal Environmental Review Process, the Federal Internal Energy Conservation Program and the Combines Investigation Act;
- a review of current issues and processes with respect to regulation making in Transport Canada;

The directorate's Transportation of the Handicapped Unit organized and provided secretarial services for three meetings of the Minister's Advisory Committee on Transportation of the Handicapped.

A Memorandum of Understanding was signed between the federal Minister and provincial and territorial Ministers of Transport agreeing to set up a National Vehicle Identification Program. Under this program, special licence plates or identity cards issued to disabled drivers by one city, province or territory in Canada will be recognized in all other jurisdictions. Ministers also agreed that enforcement procedures will be put in place to ticket trespassers as recommended in the "Obstacles" report.

Draft accessibility standards were developed for East Coast ferries, VIA Rail and the Roadcruiser bus in Newfoundland.

The Council of Ministers of the Canadian Conference of Motor Transport Administrators (CCMTA) agreed to set up a federal/provincial committee on transportation of disabled persons. Its first task will be to develop a staged plan for reciprocity on paratransit services throughout Canada. The problem of accessible ground transportation to airports also will be addressed.

Crown Corporations

The Crown Corporations Unit of the Coordination Directorate advised the Deputy Minister and Minister on a wide range of issues concerning CN Corporate Plan, methods of financing Crown corporations, the sale of Air Canada's shares in Nordair and Crown corporation privatization issues particularly the privatization of Northern Transportation Company Ltd. The unit also reviewed a number of diversification proposals by Crown corporations for recommendation by the Minister to Governor in Council.

The Crown Corporation unit organized a conference on social responsibility planning in Crown corporations in March 1984 and prepared background material on CN vs Action Travail des Femmes. The unit advised the Minister on the impact of contractual compliance with employment equity on the department and Crown corporations.

Although the Crown Corporations Unit remains principally concerned with Air Canada, Canadian National and Northern Transportation Co. Ltd., it assumed additional responsibilities for ensuring compliance with Bill C-24 (amendments to the Financial

Administration Act in relation to Crown corporations) including the corporate planning process, and provided advice on the legislation and other matters to Canada Ports Corporation (CPC), VIA, the Pilotage Authorities, the St. Lawrence Seaway, CN Marine and the Canada Harbour Place Corporation.

Government Relations

During 1984-85, the Government Relations Branch made preparations for more than 50 federal-provincial meetings, including three meetings of the federal and provincial Ministers of Transport. The branch advised the Ministers of Transport and other Ministers, including the Prime Minister, on provincial government concerns in the transportation sector and recommended appropriate federal positions and strategies.

The branch assisted with the preparation of transportation development agreements which are subsidiary to the Economic Regional Development Agreements with Prince Edward Island and New Brunswick as well as a Memorandum of Understanding on transportation research and development with Ontario. In addition, the branch participated in negotiations for transportation agreements under the ERDAs with Newfoundland, Nova Scotia, Quebec, Saskatchewan, Alberta and British Columbia.

Government Relations continued to plan and coordinate the $49.1 million federal program of investment in transportation in the Lower St. Lawrence and Gaspé region. Approximately $35.7 million worth of projects were under way and others worth $14.4 million were in the planning stage.

The branch is responsible for recommending commodities to be subsidized under the westbound selective program of the Maritime Freight Rates Act and Atlantic Region Freight Assistance Act. In 1984-85, the Governor-in-Council approved 10 new commodities for inclusion in this program.

Other activities included coordination of departmental preparations for EXPO 86.

International Relations

The International Relations Branch coordinates the federal government's international multimodal transportation activities and in 1984-85, made recommendations on implementation in Canada of the United Nations Convention on International Multimodal Transport of Goods.

The branch also coordinated Transport Canada involvement in special federal government events and programs of international stature with transportation implications such as the Calgary Olympics, the International Youth Year, representational aspects of EXPO 86 and the Minister's and Deputy Minister's consultations with the United States.

It provided the focal point in Transport Canada for the corporate management of interrelated and departmental level transportation bilateral issues and negotiations with foreign governments, including France, Hungary and the U.S.

Industry Relations

During 1984-85, the Industry Relations Branch continued to ensure that Canadian industry, and shippers in particular, were kept informed of federal transportation policies, regulations and legislation and departmental activities. For example, branch meetings with shippers of dangerous goods resulted in a better understanding of government aims and a better perception of industry's problems with the regulations.

The initial report of the Canadian Transport Commission (CTC) on the effects of the United States Staggers Rail Act on Canadian railway cross-border traffic caused concern for many shippers and carriers as well as for Ports Canada. Because of the close relationship established with these organizations over the years, the branch was able to advise both the CTC and appropriate departmental officials of industry recommendations and concerns to ensure their consideration in the formulation of government policy. Consultation also took place on the effects of the Staggers Act on Canadian domestic traffic, with particular emphasis on Canada's ports.

The branch managed the closure of the Canadian Organization for the Simplification of Trade Procedures, a private organization supported by the government that was responsible for developing standard automated documentation procedures and in which the branch had played a lead role.

Issues such as collusion by the railways, interswitching difficulties between the railways, regulatory reform of inter-provincial trucking, the Canadian deep-sea flag fleet, Atlantic freight subsidies and collective rate-making were reviewed and discussed with concerned industries and their views made known to the department.

Planning and Policy Directorate

Within the Planning and Coordination Group, the directorate is responsible for corporate level strategic planning and policy studies.

Strategic Planning Branch

The two divisions of the branch are responsible for the corporate level planning process and for departmental economic analysis and forecasting.

The focus of the Corporate Planning Division in 1984-85 was the design and implementation of a revised corporate planning process, which was approved by the Deputy Minister in the fall of 1984. In early 1985, the division arranged meetings with the Minister to define corporate positions for the department in accordance with the revised process.

The division also played a key role within Transport Canada and with the central agencies in the November 1984 Economic Statement and the associated $4.2 ..illion expenditure reduction exercise.

The Economic Analysis Division in 1984-85 prepared the annual document, "Freight and Passenger Forecasts," and distributed it to more than 700 subscribers. The division also prepared the "Economic and Transport Outlook to 1995" for use by departmental planners.

The division contributed to the Air Administration's traffic forecasts. Analysis and advice were provided on the potential impact of socio-economic developments in transportation and on how policy initiatives such as regulatory reform could affect transportation demand. Energy price forecasts were provided for use throughout the department.

The division undertook negotiation of a new Joint Transportation Statistics Agreement which involves a transfer of approximately $1.5 million each year from Transport Canada to Statistics Canada for data development.

The division also undertook projects in 1984-85 on forecasting methodology and database systems and on the economic impacts on the Canadian rail industries of regulatory reform.

Policy Studies Branch

The Policy Studies Branch monitored policies originating in other federal departments, assessed their transportation implications and provided appropriate ministerial-level briefings. It continued to administer the Transport University Programs, which provide fellowships, research contributions and support grants to university transportation centres.

A major activity in 1984-85 was the analysis of the government's Economic and Regional Development Agreements with Manitoba and major transportation analyses for Newfoundland, the Maritime Provinces and West Coast/Pacific Rim access.

Policy studies included cost recovery, intra-modal railway competition, and Canadian Transport Commission/departmental linkages.

Transport Dangerous Goods Directorate

The Transport Dangerous Goods Regulations were published in the Canada Gazette, Part II on February 6, 1985. Some parts of these Regulations are now in force, but the majority will come into force July 1, 1985.

Technical standards which will be referred to in future regulations (primarily Parts VI and VII) were nearly completed. Standards dealing with explosives and with infectious substances, were transmitted to two standard-writing organizations for consensus approval and publication.

The administrative agreements between the federal and provincial governments were negotiated to the final draft stage.

Regional offices for compliance activities were set up in Halifax, Montreal, Toronto, Winnipeg, Saskatoon and Vancouver. A major publicity campaign was initiated to introduce the new Transport Dangerous Goods regulations and to encourage willing compliance.

Remedial measures advisers from industry were appointed and certified under a contract between Transport Canada and the Propane Gas Association of Canada. These advisers may be called upon to provide assistance to a site commander at a dangerous occurrence.

Nine seminars were held to train 304 officials from emergency response organizations in the handling and proper response to accidents involving dangerous goods.

CANUTEC, the Canadian Transport Emergency Centre handled 193 emergency calls, 1169 scientific information calls and 2646 regulatory requirement inquiries, a total of 4008 calls in 1984-85, an increase of almost 20% from the previous year.

Research and Development Directorate

The Research and Development Directorate carries out the department's transportation research and development (TR&D) activities in its Research Planning and Coordination Branch in Ottawa and the Transportation Development Centre (TDC) in Montreal.

The directorate had an R&D budget allocation of $19.25 million for fiscal year 1984-85; in addition, it received $6 million from other groups and industry for joint or tasked projects. Besides handling more than two-thirds of the department's total R&D funds, the directorate provided technological assistance to all administrations and groups within the department and their industry clientele outside.

The major portion of R&D funds was allocated as controlled allotments for energy R&D (9.85 million) and rail freight R&D (2.1 million). The Energy R&D Program promotes conservation in transportation, the use of alternative fuels (natural gas, methanol and propane) and transport of oil and gas from frontier areas. The Rail Freight R&D Program was extended by Treasury Board for two more years (1984-85 and 1985-86) for developmental work in motive power and self steering wheel trucks. Rail electrification R&D, a program highlight, led to the development of draft standards and a large demonstration project on the BC Rail system. Treasury Board also agreed to a two-year augmentation for 1984-85 and 1985-86 of the three-year R&D program for transportation of the elderly and the

handicapped. The directorate was made responsible for the overall planning and management of this program with a total budget of $2.25 million in 1984-85.

The directorate was involved in another major controlled R&D allotment of $6 million for the Arctic Marine Program which is managed by the Canadian Marine Transportation Administration (CMTA). TDC undertook projects under this program worth $1.3 million. The projects included an integrated ice-hazard detection/collision avoidance system for ships and air cushion icebreaking bow development. TDC also supported and managed other ongoing projects in marine, air and road technology including MVG Arctic trials, air navaids and paving in cold climates.

The Research Planning and Coordination Branch (DRPC) worked with administrations and groups to develop strategic R&D plans in the priority areas of aeronautics, highways, urban and rail passenger transportation.

In accordance with the department's updated R&D policy, the directorate provided support for R&D activities of other administrations and groups in the department. The directorate was increasingly involved in assessing R&D requirements associated with the departments's capital procurements.

The directorate strengthened its links with industry through active participation on Modal Advisory Boards and industry associations. Increased liaison was established with universities and the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC), through joint sponsorship of a Symposium on the Application of Microelectronics in Transportation. International R&D cooperation continued with the United States, Japan, West Germany and France. The directorate developed a strategy for international R&D cooperation through a synthesis report which identified potential areas for technological cooperation. An R&D cooperation agreement was signed with Hungary and a similar one was developed with Australia.

Departmental Secretariat

The Departmental Secretariat's project to produce and distribute consolidated legislation on microfiche continued to expand. The following microfiche publications are now available to TC users at no cost, and to non-departmental users by subscription for a nominal charge:

Aeronautics Act
Arctic Waters Pollution Prevention Act
Canada Oil and Gas Act
Canada Shipping Act
Department of Transport Act
Motor Vehicle Safety Act
Motor Vehicle Tire Safety Act
Navigable Waters Protection Act
Pilotage Act
Safe Containers Convention Act
Ship Safety - Notices to Surveyors
St. Lawrence Seaway Authority Act and Regulations and SLSA Handbook
Transportation of Dangerous Goods Act

The steady increase in demand for the consolidated legislation from within the department and the industry testifies to the benefits of the microfiche application as a convenient and inexpensive means of storage and retrieval as well as an effective system for keeping up with frequent changes to the regulations. During the year, the number of basic sets of microfiche being serviced by the Departmental Secretariat increased from less than 3000 to almost 6000. In response to a request from the U.S. Department of Transportation, a presentation was given in Washington which resulted in a study of the feasibility of adopting the Secretariat's microfiche system. Presentations were also requested by other federal departments and the Treasury Board.

The Director of the Departmental Secretariat is the designated Access to Information and Privacy Coordinator under the legislation dealing with access to information and privacy (ATIP). The ATIP Unit dealt with 71 access and 34 privacy requests during this fiscal year. Responses to 13 complaints of discrimination by the department under Part I of the Canadian Human Rights Act were coordinated by the Secretariat, with five solved and 12 (including some from previous years) still outstanding at year end.

The trend towards the use of write-in campaigns to express support or displeasure over a particular government decision or issue increased in 1984-85. As a result, the Executive Correspondence Unit (DSC) handled 31 800 pieces of correspondence covering 10 different, high-profile issues and approximately 8000 pieces of correspondence dealing with routine departmental matters.

The Departmental Secretariat was assigned responsibility for emergency planning and preparedness activities effective April 1, 1985. The unit is responsible for the preparation and coordination of departmental emergency plans required to respond to a wide range of peace and war emergencies. Plans were prepared during the year to construct a departmental Situation Centre emergency facility to be co-located with the newly designed emergency planning and response facilities of the air, marine and surface administrations.

The unit is also responsible for the design, preparation and conduct of a series of national and North Atlantic Treaty Organization civil/military exercises to test the effectiveness of these plans. Exercise BOLD STEP 84, a National Defence exercise, took place in February 84 and was followed in February/March 85 by the North Atlantic Treaty Organization major civil/military exercise WINTEX-CIMEX 85.

After being dormant for more than a decade, emergency planning discussions were initiated with the United States to study possible problem areas requiring US/Canada agreement in the field of civil transportation emergency planning.

Review Group

A secretariat for the Program Control Board (PCB) was established within the Review Group in 1984 to provide an effective challenge function in relation to departmental program and policy proposals with resource implications. The secretariat recommends the disposition of proposals to the PCB after considering the degree to which they support and conform with departmental and central agency policies and plans; meet operational and regulatory requirements; and are justified in terms of options, analyses and conclusions. The PCB reviews all such proposals prior to their submission to the Minister, the Treasury Board or Cabinet Committee.

The Policy, Planning, Methodology and Control Branch continued its efforts to standardize internal audit methodology through the quality assurance review process and staff training. The branch issued guidelines on the audit of contributions and monitored adherence to departmental policy in this area.

The Internal Audit Branch conducted 18 comprehensive audits during 1984-85. Six organizational units were examined along with nine departmental functions and three EDP systems.

The branch also conducted special reviews of the management of travel compliance to air transportation tax requirements, payroll, materiel, contributions and the contractor selection evaluation process for the Radar Modernization Project (RAMP).

The Program Evaluation Branch completed evaluation assessments on aircraft services and civil aviation security. An evaluation framework on marine aids to navigation was started and another on highways development was completed. A special study on air traffic services training was completed. The branch also developed a novel approach to the evaluation of transportation sub-agreements with the provinces under the Economic and Regional Development Agreements.

A new unit was created within the Program Evaluation Branch to review and validate the methods the department uses to determine its human resource requirements. This new function will contribute to effective decision-making by assuring management that resource submissions are based on accurate and reliable standards or formulas. Having endorsed the resource standards for financial and administrative personnel in the Canadian Coast Guard, a similar review of the staffing formula for the Coast Guard fleet is now under way.

The Review Group coordinated the implementation of the Accountability Improvements in Management (AIM) Action Plan. It developed and began implementing the Departmental Productivity Improvement program which focuses on pilot projects and quality of service issues. The group also coordinates the monitoring and analysis of overtime expenditures in the department and makes recommendations to reduce overtime costs.

The group continued to monitor progress and provide advice on the development of performance measurement standards throughout the department.

Personnel

Personnel administers all employee-related programs including:
- staffing and classification
- human resource planning
- special employment programs
- official languages
- counselling
- the personnel management information system
- training
- compensation

Staffing

In response to productivity concerns expressed by managers, personnel administrators and the Auditor General, the Staffing Branch, assisted by the Public Service Commission, conducted a comprehensive review of the department's staffing system. The purpose of the review was to assess user satisfaction and to identify a more efficient and effective system. The study resulted in 37 recommendations to be submitted to senior departmental management for consideration in 1985-86.

1984-85 was an active year in staffing, with approximately 3700 more staffing actions completed than in the previous year. The increased activity occurred in spite of a government-wide staffing freeze in the fall of 1984 and stemmed from a major reorganization in the Canadian Air Transportation Administration, a substantial planned increase in student employment during the summer of 1984 and an increase in term and acting appointments during the freeze period to minimize the need for permanent staffing.

Classification

In 1984-85, the department dealt with more than 20 000 classification actions and 58 classification grievances.

Increased activity in the monitoring and review area included classification reviews in four regions, regular monthly file reviews in all regions and periodic sampling of recent classification decisions.

Classification officers provided training assistance to regions and administered the accreditation process for departmental classification specialists.

The review of the AO (Aircraft Operations) classification standard was a major activity during the last fiscal year.

Personnel Management Information System

During 1984-85, the project team implemented the base pay module of the redeveloped Personnel Management Information System (PMIS-R) in the National Capital Region, five Air Administration regions and two Coast Guard regions. The Extra Duty Leave and Attendance Module was developed and is undergoing user acceptance testing.

Compensation

The base pay portion of the Automated Personnel Pay and Leave System (APPLS) was put into production in mid-1984 and is now being implemented in all regions.

Human Resource Planning

Human Resource Management Systems (processes which integrate planning for human resources into the department's managerial planning and decision-making framework) were set up in the Canadian Marine Transportation Administration and the Canadian Surface Transportation Administration and in the department's central groups. A similar process in the Canadian Air Transportation Administration will begin during 1985. The systems will be expanded over the forthcoming planning cycles to include planning for training and for the development of affirmative action plans.

A computer-based human resource forecasting model acquired from the Public Service Commission was used extensively to assist in the affirmative action target setting process and for other human resource forecasting applications.

The two-part study of the department's Performance Review and Assessment of Potential (PRAP) Program was completed. The Phase II report was issued and its recommendations reviewed. Following the review process, several modifications to the PRAP policy were promulgated in a personnel bulletin and the Guide for Review Committees was published.

A personnel policy on automation and an Employee Career Planning Guide were distributed.

Affirmative Action

A three-year action plan was developed by the Affirmative Action Task Force, based upon a comprehensive review of the departmental employee workforce and employment system, policies, procedures and practices. The action plan included numerical targets for increasing the representation of affirmative action target groups.

During 1984-85 the representation of female employees increased from 20.0% to 21.2% of the total departmental workforce with the largest percentage increases occurring in the administrative and foreign services category. Some slight improvements also occurred in the representation of the technical and operational categories.

Responses to the affirmative action census identified 284 disabled and 90 indigenous employees working in Transport Canada jobs.

Special Employment Programs

Measures undertaken through the Special Employment Programs included the hiring of 49 disabled individuals under the Access program at headquarters and in five regions. The department spent $35,000 on specialized technical aids for disabled employees. Intercultural awareness workshops were held to give Transport Canada managers and supervisors a better understanding of the needs of native employees.

Counselling, Testing and Research

The Counselling Services Program saw a 37% increase in its clientele in the past year. A record 853 new clients availed themselves of the program during the reporting period. There were no significant differences in the user group over the past six years as far as occupational categories, years of service, sex distribution and the source of referral were concerned. A significant increase was observed in the incidence of emotional/personal problems and, for the first time in six years, an over-representation was noted in the 20-29 age group and especially in the 30-39 age group. Technological change, the lack of job mobility and difficult economic times may be causing more strain on these groups. The program provided seminars on the subject of change to both employees and supervisors.

The highlights of the testing program were the implementation of two aptitude tests to be used in the selection process of air traffic control and radio operator/flight service specialist students.

The Personnel Research section completed its pilot study on reasons for departure of NCR employees. A departmental study on part-time work was also initiated.

Official Languages

Under an official languages monitoring process established throughout the department, each branch prepared a report on the program's development every four months and an overall review was submitted to senior management.

In several sectors of the department, surveys were conducted to determine the make-up of their public clientele and to establish mechanisms required to provide adequate services to minority official language groups within that clientele.

With a view to achieving a more balanced Anglophone representation in Transport Canada, a study of the Canadian labour market was undertaken jointly with Statistics Canada to arrive at a realistic participation level for official language minorities.

Training

In 1984-85, two assistant deputy ministers, 20 senior executives and 36 senior managers participated in the mandatory Management Category Orientation Programs sponsored by the Public Service Commission. The mandatory aspect of management training was extended in 1984 to the middle management and supervisory levels. The appropriate training was provided within the department to 250 middle managers and 375 supervisors.

The construction program at the Canadian Coast Guard College continued under two phases of an overall project to establish permanent training facilities in Sydney, N.S. As part of Phase 3, the construction of a boathouse facility proceeded under a contract awarded in July 1984. On the basis of a contract awarded in May 1984, an additional residential block is also being constructed as Phase 4 of the building program.

The department continued to provide Coast Guard training to personnel from 15 Caribbean Commonwealth countries under the Caribbean Maritime Training Assistance Program. A Training Directorate study in November of maritime training needs in the Caribbean Region should lead to an extension of the assistance program to the end of the decade. The department is also providing air traffic control training to personnel from the Caribbean and the provision of similar training for Icelandic nationals is being negotiated.

Under the National Systems Implementation Project, 1200 employees were given introductory computer training. Computer Assisted Learning (CAL) was investigated and a pilot project to assess its potential is being developed.

Departmental expenditures on training in 1984-85 were $69.4 million. Some 8500 personnel were included in a variety of training programs for a 38.6% workforce participation rate.

Staff Relations

In 1984-85, Staff Relations received 638 final level grievances of which 124 were referred to adjudication.

The issues giving rise to the greatest number of grievances were shift cycles, overtime and rates of pay (operational to non-operational status).

Transport Canada managers requested the exclusion of 67 employees. Thirty-nine of these were objected to by the bargaining agents and are awaiting a hearing by the PSSR Board. The unions agreed to 99 new exclusions, some being carried over from the previous year.

The major activities in Occupational Health and Safety were the development of the initial draft of a Transport Canada Supervisors Accident Investigation Report manual, the redesign of Transport Canada's accident/injury statistical reporting format and the Introduction of Occupational Health and Safety modules into Ships Officer and Logistics Officer training courses.

Finance

In 1984-85, installation of the Transport Canada Distributed Data Processing Network (TCDDPN) was completed and the operation of an integrated data processing system began. The TCDDPN consists of 650 terminals connected to 13 computer systems located in 12 regional data centres and one in the National Capital Region. Each of these systems is also connected to a host computer system located in Ottawa thus forming the network of data processing facilities. Within the network each centre is locally staffed and managed and has the capability to operate independently. As part of the transition from installation to operation, regional data centre operation was established and round-the-clock staffing at the host facility in Ottawa began.

Several national administrative systems were installed on the TCDDPN to provide common services to headquarters and regional offices of Coast Guard and Air Administration. An on-line Pay System, National Accounts Receivable, National Integrated Marketing, and Airport Maintenance Management were put in place in various locations and will be fully operational in 1985-86. Development of many systems specifically designed to support the functions of the air, marine and surface administrations continued with a new emphasis on on-line transaction-oriented processing using the department's new network.

The department's Materiel Management System started up in September 1984 at the Moncton, N.B., stores depot. This large integrated computer system, which incorporates NATO cataloguing, materiel forecasting, inventory control, purchasing and stores accounting for some 200 000 items, will be implemented in all Air and Coast Guard regional and district depots during 1985. A new 10-day basic Contract Administration

Course for managers and contract officers was developed and the first course was held in Edmonton in November. A number of two-day contracting seminars were presented in various regions and headquarters during the year.

During the 1984-85 fiscal year the Financial Administration Branch completed a Canada-wide Magnetic Tape Exchange with Supply and Services Canada.

In 1984-85, the Management Systems Branch undertook 85 projects dealing with office automation, organization analysis, productivity improvement, management consulting and systems development.

The management of departmental publications was improved by the establishment of publications planning, marketing, quality review and costing functions.

Implementation of the management information system for capital program planning (PROGIS-CAP) was completed for all regional offices and headquarters.

Comprehensive instructions for the approval of capital projects were drawn up and issued along with a second edition of the department's Project Management Manual.

Financial Review

Expenditures increased to $2,913 million in 1984-85 from a 1983-84 level of $2,864 million. Requirements of the departmental programs increased by $275 million to $2,106 million; payments to Crown corporations and other subsidies decreased by $160 million to $798 million, and loans and investments decreased by $65 million to $9 million.

The gross increase in departmental program requirements amounted to $325 million and was essentially due to an increase of $17 million for higher personnel costs and additional other operating costs including expenditures for dredging, ship refit and wharf repair and an increase of $364 million in capital spending.

The decrease of $160 million in payments to Crown corporations and other subsidies resulted from a reduction of $74 million in payments to VIA Rail due to lower operating losses and a delay in the implementation of planned capital projects. The purchase of CNR stock also decreased because of a slowdown in their ship building program. On the other hand, payments to Canada Ports Corporation increased by $16 million to cover higher cash flow requirements.

Total revenues for 1984-85 were $858 million, an increase of $112 million from 1983-84. Of this amount, $714 million was credited to Transport Canada budgetary votes and $144 million was credited to the Consolidated Revenue Fund. Excluding $140 million in internal charges for services provided to airports by the Air Administration, net reported revenues for the department were $574 million.

Air

1) Budgetary

Gross expenditures increased by 32 per cent, from $772 million to $1,024 million. Revenues increased by 9 per cent and were $249 million for 1984-85 compared to $234 million for 1983-84. The 1984-85 net cash requirement was $775 million and exceeded the requirement of the previous year by $223 million. The major increases were $38 million in other operating costs, $187 million in capital expenditures and $9 million in grants and contributions. The gross expenditures broke down into $612 million for operating costs, $44 million for grants and contributions and $368 million for capital expenditures.

The greatest increases were incurred in the areas of personnel costs ($20 million), professional and special services ($6 million), transportation and communication ($6 million), information ($2 million), purchases, repairs and upkeep ($2 million).

Grants and contributions were $44 million as compared to $35 million in 1983-84, a $9 million increase. Capital contributions for projects at Paradise River and for Inuit Programs accounted for $4 million. Capital contributions for projects at Pembroke, Summerstown, Marathon and Manitouwadge accounted for another $6 million. There was also a $1 million increase in subsidies for the operation of municipal and other airports.

Capital investment increased by $187 million dollars. Some of the projects involving significant spending in 1984-85 were: St. Anthony, Newfoundland - construct airport complex ($1.5 million); Stephenville - resurface runway 10/28, apron and taxi A & B ($1.2 million); Fort Rupert - develop new airport ($2.0 million); Gaspé - resurface runway 11/29, taxi A and apron ($1.1 million); Mont-Joli - extend taxiway D and access road (1.0 million); Eastmain - develop airport ($3.7 million); Wemindji - develop airport ($2.2 million); Rivière-du-Loup - repave runway ($1.5 million); Dryden - air terminal building ($1.5 million); Sarnia - new air terminal building ($1.3 million); Whitehorse - new air terminal building ($1.4 million); radar network modernization program ($26.7 million); self-contained aircraft position fixing equipment ($1.6 million); airport surface detection equipment Phase II ($3.8 million); tube type ILS replacement program ($4.7 million); ILS signal analyzer ($1.8 million); Winnipeg - area control centre ($1.9 million); Challenger - flight inspection ($42.1 million); Hamilton - airport expansion ($4.6 million); Earlton - refurbish runway and taxiway ($2 million);

Sault Ste. Marie - expand air terminal building ($2.7 million); Timmins - develop general aviation area and reconstruct runway ($2.9 million); Fort McMurray - air terminal building, firehall and runway ($6.3 million); Kamloops - replace air terminal building ($2.4 million); Inuvik - air terminal building expansion and firehall ($6 million); Frobisher - construction of new air terminal building ($1.4 million); procurement of water bombers ($25.3 million); ice reconnaissance aircraft ($12.4 million).

2) Self-Supporting Airports

Total expenditures for the 23 self-supporting airports were $451 million, representing an increase of $27 million over 1983-84 expenditures. Revenues increased to $432 million from 1983-84 collections of $392 million. On a net basis, the cash requirements for the airports' operations and capital investment exceeded revenues by $19 million.

Operating expenditures increased by $23 million, rising to $359 million. Higher personnel costs, due entirely to contract settlements, accounted for $5 million of the increase. There were only marginal increases in spending for professional and special services ($4 million) and utilities materials and supplies ($3 million). Overhead costs charged by the budgetary program were $139 million as compared to $131 million during the previous year.

Capital investment increased by $4 million to $92 million in 1984-85.

Capital projects with significant expenditures in 1984-85 were as follows: Gander - construct maintenance garage ($1.9 million); Ottawa - air terminal expansion ($7.1 million); St. John - air terminal building ($1.1 million); Dorval - public parking ($4.3 million) and reinforce apron ($3.7 million).

Revenues increased from $392 million in 1983-84 to $432 million in 1984-85, an increase of $40 million. Significant increases in revenue received were: landing fees ($7 million), general terminal fees - international ($5 million) and concessions ($13 million).

3) Air Transportation Tax

The Air Transportation Tax has produced $226 million. The portion turned over to Air (Budgetary) was $58 million in 1984-85 compared to $53 million in 1983-84. Self-supporting airports received $168 million, an increase of $14 million in 1984-85.

Marine

Gross expenditures totalled $764 million in 1984-85, compared with expenditures of $568 million in 1983-84.

Operating expenditures of $450 million represented an increase of $37 million over 1983-84 operating expenditures; capital spending of $313 million exceeded the previous year's level by $158 million. Revenues credited to the vote were $9 million in 1984-85, an increase of $1 million over 1983-84.

Budgetary payments to Crown corporations and other entities increased to $57 million in 1984-85 from $35 million in the preceding year. The major increase occurred in payments to Canada Ports Corporation (from $19 million to $35 million) to meet the higher cash flow requirements for two large projects started in 1983. These projects, relocation of the port facilities at Chicoutimi and renewal of port facilities at Sept-Îles, came more fully on stream in 1984. Another increase in payments to corporations arose from the government's contribution of $6 million in 1984-85 to a $25 million project of Canarctic Shipping for converting the MV Arctic to oil/bulk/ore use and upgrading its ice strength.

Of the $37 million increase in operating costs, the personnel sector claimed $10 million or 30 per cent. Personnel costs rose due to average pay increases of five per cent but a reduction in overtime, due to stiffer controls and more judicious overtime authorization, partially compensated for the salary hike and the cost of some additional personnel. The expenditure increase in the non-salary component of $23 million was prompted by greater volume in dredging, ship refit and wharf repair as well as by general price increases. The higher person-year requirement in 1984-85 reflected the changes in vessel manning practices as well as the substantially increased load of managing capital projects.

The $158 million increase in capital spending was due largely to special capital program initiatives started in 1983-84 (accounting for $238 million of the $313 million total). The initiatives led to a surge in vessel replacement and refit spending and accelerated work on wharf construction, extensions or improvements. Other projects with significant funding requirements were: the replacement of the DARING - $4.5 million; engine replacements for the READY and RACER - $1.5 million; wharf improvements at Goderich - $2.8 million; port development projects in the lower St. Lawrence/Gaspé region - $1.2 million; reconstruction of buildings at Parry Sound and Prescott Bases - $8.5 million; relocation of Halifax VTM Centre and provision of radar coverage to Bedford Basin, Halifax Harbour - $2.2 million; equipment for National Marine Testing Program - $3.7 million; electronic sweeping equipment - $1.4 million; side looking radar for ice reconnaissance - $1.5 million.

Aside from the $9 million in revenues recovered from other government departments and credited to the Operating Expenditures' Vote, the administration collected some $28 million in dues, charter fees and loan interest that was credited to the Consolidated Revenue Fund.

Surface

Total expenditure by the Surface Administration amounted to $1,174 million in 1984-85, a decrease of $390 million from the $1,564 million spent in the preceding year. A decrease in grants and contributions and payments to Crown corporations was responsible for the reduction in expenditures. Grants and contributions dropped from $685 million in 1983-84 to $427 million. Payments to VIA Rail decreased from $611 million to $538 million and payments to CNR and CN Marine Inc. for the East Coast Ferry Services rose from $157 million to $165 million. Operating expenditures rose from last year's level of $24 million to $25 million, and capital expenditures remained at the $3 million expended last year. Payments to CNR and CN Marine Inc. for railway operations and a labour assistance program in Newfoundland decreased from $14 million to $10 million.

The administration's outlay of $427 million in transfer payments was $258 million less than the previous year's level of $685 million. This was due to the fact that payments totalling $325 million were made to the railways in 1983-84 as the initial payments under the Western Grain Transportation Act. A final payment of $29 million was made by the department in 1984-85 as a statutory payment under the Act. All future payments will be administered by the Canadian Transport Commission. When the 1983-84 total of transfer payments is adjusted to remove the extraordinary item of $325 million for payment under the Western Grain Transportation Act, the result is an increase of $35 million in 1984-85 expenditures. This increase is accounted for by an increase of $4 million in contributions towards improvements in the highways in the Atlantic provinces where a total of $72 million was expended. Payments totalling $33 million were made to assist ferry services in various provinces, an increase of $2 million over last year. Payments to railways for the rehabilitation of branch lines in the Prairie provinces, increased by $40 million to $133 million. An increase of $28 million in payments for leasing and acquisition of grain hopper cars resulted in total 1984-85 payments of $131 million. In the urban transportation area, the Urban Transportation Assistance Program ended with final payments of $6 million, a decrease of $42 million from last year. Various railway relocations and grade separations accounted for an increase of $2 million over last year's $11 million expenditure. One million dollars was expended as the initial payment in a program to upgrade the Montreal commuter train service.

Within the Crown corporations, the $74 million decrease in payments to VIA Rail was due to the late approval and delay in the implementation of planned capital projects and application of working capital accumulated by VIA Rail for the financing of the 1984 Capital Budget. In addition, lower operating losses for VIA Rail in the first quarter of 1985 again reduced federal funding requirements.

The increase from $157 million to $165 million in payments to CN Marine Inc. for East Coast ferry operations is in line with cost increases experienced by the industry in general. The purchase of CNR stock to assist CN Marine in carrying out its capital program decreased from $69 million last year to $6 million in 1984-85, reflecting the slowdown in the shipbuilding program by the corporation.

Financial Summary

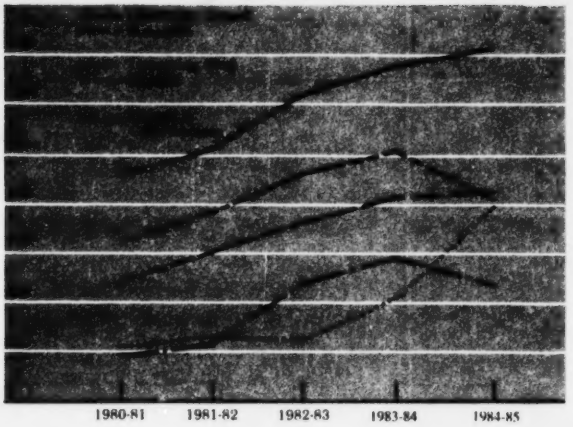
Comparative statement of revenue, expenditures, loans, and investments for the fiscal year ended March 31, 1985 and 1984 (in millions of dollars).

Departmental Programs	1984-85	1983-84
Operating Expenditures and Grants and Contributions		
Departmental Administration	140.1	123.6
Marine Transportation	450.8	413.1
Air Transportation	875.4	823.8
Surface Transportation	424.1	569.0
	1,890.4	1,929.5
Capital Expenditures		
Departmental Administration	14.5	13.5
Marine Transportation	313.2	155.1
Air Transportation	460.2	255.3
Surface Transportation	2.4	2.6
	790.3	426.5
Gross Budgetary Expenditures	2,680.7	2,356.0
Revenues		
Departmental Administration	23.1	20.3
Marine Transportation	9.4	8.3
Air Transportation	541.8	495.5
	574.3	524.1
Net Requirements of Departmental Programs	2,106.4	1,831.9
Crown Corporations and Other Subsidies		
Atlantic Pilotage Authority	.1	-
Great Lakes Pilotage Authority	.3	.3
Laurentian Pilotage Authority	1.5	1.0
St. Lawrence Seaway Authority	3.0	3.0
Hamilton Harbour Commission	3.0	1.8
Windsor Harbour Commission	.5	.4
Canada Ports Corporation	35.2	19.1
Canarctic Shipping Co. Ltd.	9.1	5.2
CN Marine Inc. & Canadian National Railway	174.4	170.4
Jacques Cartier & Champlain Bridges Inc.	4.4	3.4
Northern Transportation Co. Ltd.	-	.6
VIA Rail Canada Inc.	537.5	611.1
Western Grain Transportation Act	29.3	142.0
	798.3	958.3
Loans and Investments		
Canada Ports Corporation	2.6	4.9
CNR Stock (ferry and coastal services)	6.1	69.0
	8.7	73.9
Total	2,913.4	2,864.1

NOTE: The revenues and expenditures of the Air Budgetary Program and Airports Revolving Fund are shown in consolidated form and after elimination of internal charges priced at $139.5 million.

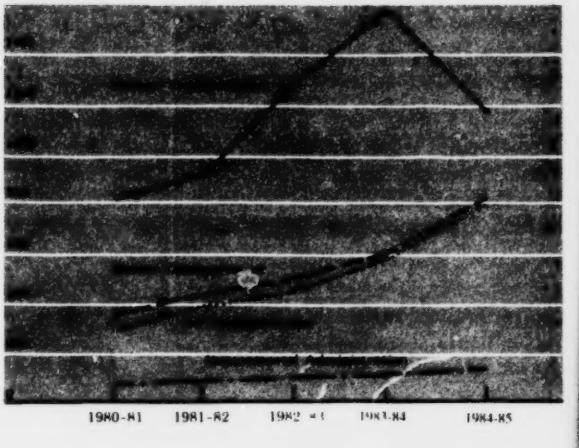
Type of Expenditure

$ millions



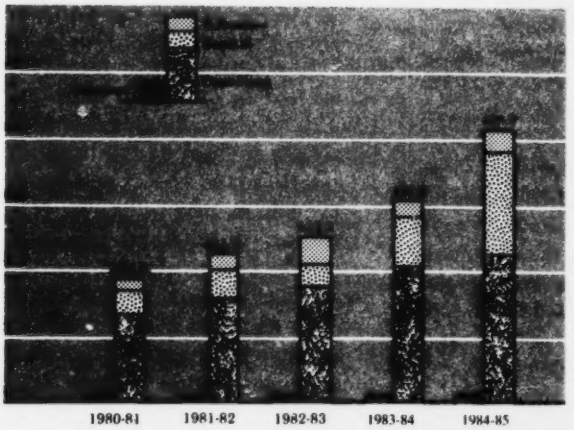
Expenditures by Program (Net)

$ millions



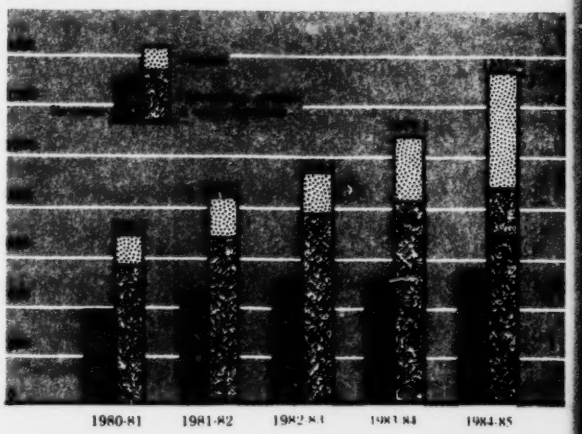
Marine Expenditures (Including Subsidies)

$ millions



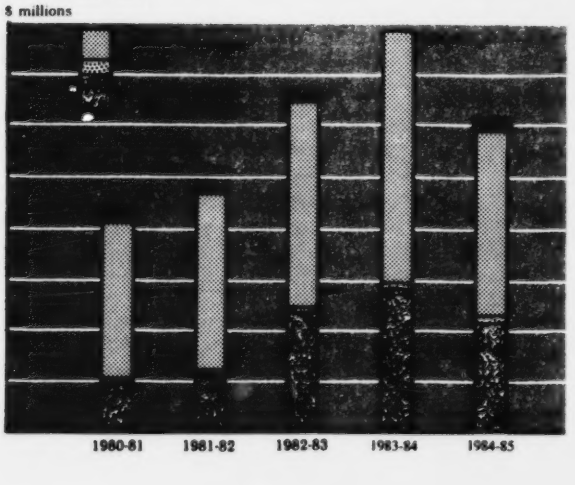
Air Expenditures

$ millions



Surface Expenditures (Including Subsidies)

$ millions



Rapport annuel
1984-85

Canada

Minister of Transport

CANADA

Ministre des Transports

Rapport annuel
Ministère des Transports
Année financière terminée le 31 mars 1985
Présenté conformément aux dispositions de la Loi
sur le ministère des Transports

À Son Excellence, la très honorable Jeanne Sauvé,
P.C., C.C., C.M.M., C.D.,
Gouverneur général et Commandant en chef du Canada.

Plaise à Votre Excellence:

Le soussigné a l'honneur de présenter à Votre Excellence
le rapport annuel du ministère des Transports pour l'année
financière close le 31 mars 1985.

John C. Crosbie
Ministre des Transports

It's our year! C'est notre année!
in motion...in touch en mouvement...au courant

Ottawa, Canada K1A 0N5

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1986

N° de cat. T1-3-1985

ISBN 0-662-54654-7

Table des matières

Présentation du Sous-ministre	1
Transport aérien	2
Transport maritime	8
Transports de surface	18
Planification et Coordination	26
Revue	30
Personnel	31
Finances	33
Examen financier	33
Sommaire financier	36

Présentation du Sous-ministre

Transports Canada s'est concentré cette année sur l'aspect sécurité de tous les modes de transport, un système ferroviaire voyageurs amélioré et un meilleur accès aux services de transport pour les personnes handicapées.

Le dépôt, en mars 1985, de changements radicaux à la Loi sur l'aéronautique a été le couronnement de cinq années d'efforts concertés par le Groupe de travail sur la Loi sur l'aéronautique de Transports Canada, des transporteurs, des syndicats, d'organismes et de particuliers. La législation proposée vise à rendre la loi de 1921, qui est complexe et périmée, compatible avec les réalités de l'aviation du 21e siècle.

Le Bureau canadien de la sécurité aérienne, un organisme indépendant chargé d'enquêter sur les accidents et incidents d'aviation, a été mis sur pied en octobre. Sa création était l'une des principales recommandations du rapport Dubin.

La nomination en novembre d'un groupe de travail de trois personnes sur les services ferroviaires voyageurs a largement contribué à rétablir la confiance dans ces services au Canada. Ce groupe a été formé pour travailler avec le Ministre à la mise en oeuvre d'un nouveau plan national des services ferroviaires voyageurs et à l'élaboration d'une nouvelle législation dans ce domaine.

En vertu d'un protocole d'entente signé cette année par le ministre fédéral et les ministres provinciaux et territoriaux des Transports, des plaques d'immatriculation ou des cartes d'identité spéciales émises aux conducteurs handicapés seront dorénavant reconnues par toutes les autorités compétentes partout au pays. Une autre étape importante pour les voyageurs handicapés a été marquée par l'établissement, par la Conférence canadienne des administrateurs en transport motorisé, d'un nouveau comité fédéral-provincial mandaté notamment pour dresser un plan visant à étendre progressivement à l'échelle du pays les services de paratransport aux handicapés.

Parallèlement à la première étape de l'entrée en vigueur de la réforme réglementaire de l'aviation civile au Canada, deux accords ont été négociés avec les États-Unis, accords qui ont élargi les liens aériens entre les deux pays. Le premier accord permet l'approbation automatique des services régionaux et locaux, ainsi que des services de banlieue satisfaisant à certains critères; le second est un programme expérimental "d'accès libre" permettant à toute compagnie aérienne de relier l'aéroport de Mirabel à des aéroports des États-Unis.

En vertu de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest, qui a été promulguée en 1983, une étude du mode de versement a été effectuée cette année et un rapport complet, qui renfermait les vues de plusieurs groupes et personnes concernés, a été déposé à la Chambre des communes.

Après consultation auprès des gouvernements provinciaux et des associations de transporteurs, CN Marine a été constituée en société de la Couronne distincte en décembre. N'étant plus une filiale du Canadien National, elle répondra mieux aux besoins des provinces de l'Atlantique.

La première phase d'un projet en deux étapes visant à faire du vraquier *Arctic* (le premier cargo brise-glace canadien de classe arctique) un transporteur de pétrole et de minerai en vrac, a été menée à bien. L'achèvement de la seconde phase, soit le renforcement de la coque et le remplacement de la proue du navire, permettra au Canada d'acheminer pour la première fois des volumes commerciaux de pétrole de l'Arctique supérieur, doublera la saison d'exploitation du navire et ouvrira des possibilités de recherche dans les conditions de glace difficiles de l'hiver arctique.

Sur le plan technologique, un progrès considérable constaté à Transports Canada cette année a été l'achèvement d'un réseau d'installations de traitement des données. Le réseau informatique décentralisé du Ministère, avec un ordinateur principal à l'administration centrale à Ottawa et 13 ordinateurs régionaux, est utilisé pour fournir des services communs comme le système de paye directe et le système des comptes débiteurs nationaux, aux bureaux de l'Administration canadienne du transport aérien et de la Garde côtière à travers le pays.

Les réalisations importantes de 1984-1985 ont triomphé de restrictions de ressources constantes. Des tâches encore plus exigeantes devront être accomplies dans l'avenir pour continuer d'assurer le maintien d'un système de transport sûr et efficace, tout en respectant les objectifs gouvernementaux ayant trait à la réduction des effectifs et des dépenses.

R.M. Withers

Transport aérien

L'Administration canadienne du transport aérien (ACTA) réglemente la sécurité aérienne, fournit et exploite des aéroports et toutes les aides à la navigation, assure la sécurité de notre système de transport aérien national et conseille le ministre des Transports sur les aspects économiques des politiques et de la réglementation régissant le transport aérien. L'administration centrale de l'ACTA à Ottawa élabore les plans et les programmes nationaux en matière d'aviation et en détermine la priorité. Ces plans et programmes sont mis en oeuvre par les six administrations régionales de Moncton, de Montréal, de Toronto, de Winnipeg, d'Edmonton et de Vancouver.

Dans l'exercice du mandat que lui confère la Loi sur l'aéronautique, l'ACTA emploie plus de 13 000 personnes et administre un budget annuel de 1,1 milliard de dollars; elle est propriétaire de 109 aérodromes et assume la responsabilité du système de navigation aérienne, qui compte 60 tours, huit unités de contrôle terminal et sept centres de contrôle régional. Les quatre principaux groupes opérationnels de l'ACTA sont la Réglementation aérienne, les Aéroports et la Construction, la Navigation aérienne et les Services des vols.

La création du Bureau canadien de la sécurité aérienne à la suite de la promulgation de la loi constituante le 1er octobre 1984, a donné lieu à une importante réorganisation. Le Bureau, organisme indépendant de l'ACTA, fera des enquêtes et présentera des rapports sur les accidents et les incidents mettant en cause des aéronefs civils ainsi que sur les manquements susceptibles de compromettre la sécurité aérienne.

Demande

La reprise du trafic aérien au Canada s'est poursuivie en 1984-1985. Cette reprise, dont les premiers signes se sont manifestés au cours du dernier trimestre de 1983, succède à un fléchissement sans précédent de la plupart des principaux indicateurs de la demande par suite de la récession économique de 1981-1982. Cependant, à la fin de l'année, bon nombre de ces indicateurs n'avaient pas rejoint les sommets atteints avant la récession, exception faite des volumes de fret aérien.

Le volume des passagers aux 30 grands aéroports du Canada a augmenté, estime-t-on, de 6,5 % par rapport à 1983-1984. Au cours de 1984-1985, les volumes de fret à ces aéroports ont connu une hausse particulièrement marquée de l'ordre de 11 %. Les mouvements d'aéronefs, dont les activités de l'aviation générale constituent l'essentiel, échappent, et de loin, à cette constante. En 1984-1985, les mouvements itinérants à tous les aéroports de Transports Canada dotés d'une tour de contrôle ont augmenté de 1,7 %, ce qui indique que la reprise constatée dans le secteur des transporteurs aériens commerciaux ne s'est pas encore manifestée dans le secteur privé.

Au 31 mars 1985, le nombre d'aéronefs immatriculés au Canada s'élevait à 26 556, soit une augmentation de 2 % par rapport à l'année précédente. Au cours de l'année, le ministère des Transports a délivré 8349 permis d'élève-pilote, 5146 brevets de pilote et 341 brevets divers à des navigateurs, des mécaniciens navigants, des mécaniciens d'entretien d'aéronef et des contrôleurs de la circulation aérienne. À la fin de l'exercice, le nombre de brevets en vigueur avait légèrement augmenté par rapport à l'année précédente (0,1 %) et s'élevait à 70 848.

Des principaux aéroports du Canada, ceux de Toronto, de Montréal et de Vancouver ont encore une fois accaparé 60 % des passagers et plus de 70 % du fret. Toronto, avec ses 13,6 millions de passagers et ses 215 000 t de fret, arrive à peu près ex aequo avec les aéroports de Montréal (Dorval et Mirabel) et de Vancouver combinés.

Le contexte dans lequel s'insère la demande s'est considérablement amélioré en 1984-1985, d'une part en raison de la croissance économique au Canada et, d'autre part, en raison de la vaste gamme des rabais offerts par les compagnies aériennes. Celles-ci se sont presque entièrement remises des effets de la récession, mais compte tenu de la conjoncture économique canadienne et du niveau élevé de développement de l'industrie, on entrevoit un ralentissement du rythme de croissance par rapport aux dix dernières années.

Élaboration de politiques en matière de transport aérien

Politique sur le transport aérien international

Le Canada a poursuivi tout au long de 1984-1985 un programme de négociation d'accords bilatéraux très chargé et très fructueux. La création du programme découle en partie de l'augmentation des demandes d'accès à Toronto provenant des gouvernements étrangers depuis l'assouplissement, en 1983, du moratoire sur la prestation de nouveaux services par des transporteurs aériens étrangers, à l'aéroport international Lester B. Pearson.

Les négociations afférentes à ces nouveaux services ont donné lieu à la conclusion de nouveaux accords bilatéraux ou d'accords bilatéraux revisés en matière de transport aérien avec la Grèce, la Yougoslavie, l'Inde et Israël. Les accords signés avec la Grèce, en août 1984, et la Yougoslavie, en novembre 1984, ont amené la prestation de nouveaux services par des transporteurs aériens étrangers à Toronto et à Montréal. En vertu de l'accord signé avec Israël en mai 1985, CP Air a l'intention de rétablir son service vers Tel Aviv, et El Al pourrait desservir Toronto dès l'automne de 1985.

L'accord signé avec Singapour en juillet 1984 devrait avoir une influence considérable sur le développement des services aériens internationaux entre le Canada et l'Extrême-Orient. Air Canada a inauguré ses vols vers Singapour via Londres et Bombay en janvier 1985. Pour sa part, Singapour International Airways a obtenu des routes transatlantiques et transpacifiques vers le Canada et CP Air a été autorisé à desservir Singapour via une route transpacifique.

En novembre 1984, le Canada a signé un accord avec la Nouvelle-Zélande qui permettra à Air New Zealand et à CP Air d'exploiter leurs services entre Aukland et Vancouver d'ici novembre 1985.

Les négociations avec le Portugal, la Belgique, la Thaïlande, le Mexique et les pays scandinaves ont avorté, mais les pourparlers devraient reprendre vers la fin de 1985 ou en 1986.

À la demande du Canada et de la République de Corée, l'Assemblée de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a convoqué une réunion extraordinaire en mai 1984 au cours de laquelle certaines mesures ont été votées par suite de la destruction d'un appareil coréen. Les membres de l'Assemblée ont adopté à l'unanimité une modification à la loi internationale qui dispose que tous les états doivent s'abstenir de recourir aux armes contre un aéronef civil en vol et qu'en cas d'interception, ils doivent préserver la vie des personnes à bord et la sécurité de l'appareil. La modification ne prendra effet que lorsqu'elle aura été ratifiée par au moins 102 des 156 états contractants de l'OACI. Les documents de ratification du Canada sont en cours de rédaction.

Le Canada est membre du Conseil, qui est l'organisme de régie de l'OACI, ainsi que de la Commission permanente de la navigation aérienne de l'OACI. Il a également détaché des experts à plusieurs réunions des comités et des groupes de travail de cet organisme pour traiter des questions juridiques, techniques et économiques. Soixante et un experts canadiens, soit 11 % du nombre total des experts délégués par tous les pays, ont été envoyés en mission outre-mer dans le cadre du programme d'aide technique de l'OACI aux pays en développement.

Politique sur le transport aérien intérieur et transfrontalier

Au cours de l'année, l'ACTA a commencé à oeuvrer à la réforme de la réglementation économique des services de transport aérien commerciaux exploités au Canada, par suite de l'annonce, en mai 1984, de la nouvelle politique en matière de transport aérien. Les usagers disposent désormais d'un plus grand choix de prix et de services, et l'industrie du transport aérien intérieur est de plus en plus concurrentielle.

En même temps, l'ACTA a négocié avec les États-Unis deux nouveaux accords d'expansion des liaisons aériennes entre les deux pays. Le premier prévoit l'agrément systématique des services régionaux et locaux ainsi que des services de navette conformes à certains critères établis concernant principalement la taille de l'aéronef, la longueur du trajet et la population des villes desservies. En vertu de cette entente, les deux gouvernements ont approuvé la prestation d'un certain nombre de services assurés par de petits aéronefs. Le deuxième accord, qui consiste en un programme expérimental de "libre accès", autorise n'importe quelle compagnie aérienne à offrir des vols entre l'aéroport de Mirabel et des villes des États-Unis. Il prévoit également l'assouplissement de la structure tarifaire et la mise à l'essai d'un programme semblable par le gouvernement américain. L'aéroport de San Jose, en Californie, a été désigné à cet effet. Outre la conclusion de ces accords et le règlement d'autres litiges nuisant aux rapports bilatéraux en matière de transport aérien, l'ACTA a porté ses efforts sur la préparation de la renégociation de l'accord sur les principales routes.

Au cours de 1984-1985, Transports Canada a continué de verser des subventions d'exploitation à Eastern Provincial Airways et à Québecair à titre des compensations pour les pertes subies par les compagnies dans la desserte de quelques routes à faible densité dans les provinces de l'Atlantique et l'est du Québec. De plus, le Ministère a continué de subventionner des services aériens locaux à destination de Saint-Léonard, au Nouveau-Brunswick, et de Yorkton, en Saskatchewan.

L'entrée en vigueur de la politique de Transports Canada relative au transport des personnes handicapées et la publication ultérieure, en 1984, de deux rapports traitant de l'accessibilité des aéronefs et des aérogares, ont donné un nouvel élan au Programme relatif au transport des handicapés. Citons en particulier l'élargissement de la portée du programme de base lancé en 1980 par l'ACTA et destiné au réaménagement systématique des installations aéroportuaires existantes pour en faciliter l'accès aux voyageurs handicapés.

Système de navigation aérienne

L'ACTA a renseigné les représentants des milieux de l'aviation et de l'industrie de l'électronique pour leur faire part des détails du Plan d'aménagement de l'espace aérien du Canada (PAEAC), publié en octobre 1983. Plus tard en 1985, ces deux groupes participeront au remaniement du Plan. La Direction de l'ingénierie des installations et de la mise au point des systèmes a été réorganisée afin de permettre le lancement de plusieurs grands projets PAEAC. Le Projet de modernisation des radars (RAMP) est par ailleurs en cours, tandis que d'autres projets portent sur le système d'atterrissage à micro-ondes (MLS), la modernisation des systèmes de données de vol et le projet de surveillance du contrôle et de la performance et de la modernisation des stations d'information de vol.

Dans le cadre du RAMP, 41 emplacements répartis dans tout le pays seront équipés de nouveaux systèmes radars et 29 autres emplacements recevront des systèmes d'affichage, opération qui coûtera 579 millions de dollars (en dollars de 1982). En janvier 1984, Transports Canada a reçu les soumissions de deux compagnies choisies, Raytheon Canada Ltd. et CAE Electronics Ltd. pour de l'équipement d'affichage à l'emplacement et des systèmes de traitement des données radars.

Le 8 mars 1985, la première demande d'approbation du projet MLS a été envoyée au Conseil du Trésor. Le MLS est appelé à remplacer, partout au Canada, les systèmes d'atterrissage aux instruments pour le guidage d'approche de précision.

Une station MLS au sol destinée aux essais a été installée au début de 1984. Ces essais ont confirmé que le système, un Hazeltine modèle 2500, est tout à fait conforme aux normes de l'Organisation de l'aviation civile internationale et que le signal est d'excellente qualité. Des récepteurs

MLS ont été installés à bord de trois aéronefs du Ministère pour que les pilotes les évaluent et pour permettre l'élaboration de procédures opérationnelles et de procédures d'inspection en vol. Le premier MLS canadien a été installé par le gouvernement de l'Alberta à l'aéroport de Jasper-Hinton; les essais d'homologation, qui précèdent la mise en service du MLS au titre d'aide à la navigation de classe "B", ont pris fin en novembre 1984.

Les travaux d'élaboration de documents d'approbation pour le Projet de modernisation des données se sont poursuivis. Il s'agit là d'un grand projet de la Couronne devant débuter en 1986-1987. La mise en oeuvre de ce projet devrait engendrer une augmentation appréciable de la productivité du système de contrôle de la circulation aérienne, car le large recours à l'automatisation permettra de rationaliser le traitement des données de vol.

Le premier système numérique d'inspection en vol a été produit. Le système a été installé à bord d'un Challenger 601 aux fins d'essais en vol et d'homologation. Le marché relatif à quatre systèmes autonomes de positionnement des aéronefs a été adjugé à la société Litton Canada Ltd. Les premiers appareils doivent être livrés en août 1985.

Les systèmes d'atterrissage aux instruments à semi-conducteurs ont remplacé les systèmes à lampes aux aéroports suivants: Moncton, Grande Prairie, Stephenville, Yellowknife, Saskatoon, Edmonton, Saint-Hubert, Hamilton et Saint-Jean.

Le remplacement des radiophares omnidirectionnels VHF (VOR) par de l'équipement moderne à semi-conducteurs s'est poursuivi en 1984-1985 à Enderby (C.-B.), en Beauce et à Kuujjuac (Québec), à Wabush (T.-N.) et à divers aéroports en Ontario. Trois nouveaux VOR ont été co-implantés avec de l'équipement de mesure de distance (DME) à Hearst et à Geraldton (Ontario) et à Deer Lake (T.-N.). Un nouveau VOR a également été installé à l'Institut de formation de Transports Canada.

En janvier 1985, le Conseil du Trésor a approuvé un programme mixte de Transports Canada et du ministère de la Défense nationale touchant le remplacement des 60 systèmes de navigtion aérienne tactique (TACAN) à lampes du ministère de la Défense nationale.

En 1984-1985, de nouveaux radiophares non directionnels (NDB) ont été installés aux endroits suivants: Bearskin Lake, Eastmain, Pikangikum, Terrace Bay et Hamilton (2). Trente-deux NDB à lampes implantés en divers points du Canada ont été remplacés par des NDB semi-conducteurs, plus sûrs.

Au printemps de 1985, le Système national de traitement des données de vol, qui permet la transmission de données sur les plans de vol au système JETS, a été mis en service à Moncton et à Vancouver. Il remplace les divers autres systèmes d'impression des bandes de données de vol qui se trouvent dans les centres de contrôle régional intérieur de ces aéroports. On a entrepris la mise au point d'un prototype pour la transmission de données entre les systèmes de Montréal et de Toronto qui devrait entrer en service en octobre 1985.

L'élaboration du Programme d'accréditation des techniciens en électronique s'est achevée en 1984-1985, après une période d'essai de huit mois dans la région de l'Atlantique. Sa mise en oeuvre à l'échelon national a été approuvée et commencera le 1er avril 1985. Conçu pour assurer l'entretien, par un personnel compétent, des systèmes électroniques nécessaires à la sécurité du transport aérien, le programme touchera 900 techniciens.

Les travaux de production de sept radars de surveillance des mouvements de surface (ASDE) ont démarré; le premier système devrait être installé à l'aéroport international Pearson à l'automne 1985. Les travaux d'amélioration du système automatisé de contrôle de la circulation aérienne de Gander se sont poursuivis; des contrats ont été adjugés pour la réalisation des travaux destinés à rendre le système compatible avec celui du nouveau centre de contrôle régional océanique de Prestwick, en Écosse, qui doit entrer en service en 1986.

En juillet 1984, l'installation de soutien du Système automatisé de contrôle de la circulation aérienne de Gander, implanté au Centre de recherche et d'expérimentation de la circulation aérienne à Hull, a été réinstallée en entier au Centre d'exploitation et d'entretien d'Ottawa. De nouvelles tours de contrôle de la circulation aérienne ont été mises en service, au cours de l'année, à Charlottetown (Î.-P.-É.), Villeneuve (Alb.), Boundary Bay (C.-B.) et Saint-Hubert (Québec).

Opérations des stations d'information de vol (FSS)

Le rapport de la Commission d'enquête Dubin sur la sécurité aérienne recommandait que les spécialistes de l'information de vol relevant de la Direction des télécommunications et de l'électronique soient mutés à la Direction des services de la circulation aérienne. Le 1er avril 1984, toutes les mutations étaient terminées.

Projet d'une station d'information de vol (FSS) automatisée à Gander

Transports Canada a poursuivi son programme exhaustif de modernisation de la FSS de Gander en élaborant un système qui, grâce à l'équipement de pointe, accélère la transmission des messages. Ce système devrait être mis en oeuvre à l'automne de 1986.

Planification du transport aérien

a) Plan national des aéroports

Le Plan national des aéroports s'inscrit dans la structure de planification à long terme de l'Administration canadienne du transport aérien; il sert de référence pour le développement du système aéroportuaire du Canada. Le Plan a été mis à jour en 1984-1985 afin d'y incorporer les renseignements nécessaires à la prestation, au développement et au fonctionnement des installations et des services aéroportuaires.

b) Plans directeurs des aéroports

Au cours de l'année 1984-1985, on a terminé ou mis à jour les plans directeurs des aéroports suivants: Deer Lake, Fort St. John, Gaspé, Grande Prairie, Inuvik,

Norman Wells, Saskatoon, Saint-Hubert, St. Andrews, Thompson et Yellowknife, ainsi que le plan directeur de l'aéroport international de Winnipeg.

Au cours de la même période, on a entrepris ou poursuivi l'élaboration des plans directeurs des aéroports internationaux de Calgary, Dorval, Halifax et Mirabel et des aéroports de Carp, Cambridge Bay, Cranbrook, Dawson Creek, Flin Flon, Fort Smith, Hamilton, London, Mont-Joli, Ottawa, Saint-Jean, Sault-Sainte-Marie, Stephenville, Terrace, Thunder Bay, Victoria, Villeneuve et Windsor.

c) Études sur les aéroports

Modèles de simulation des aérogares

Les modèles de simulation des aérogares permettent de réaliser, pour l'ensemble du système aéroportuaire, des analyses de la demande et de la capacité aux aérogares et aux installations au sol connexes. Les responsables de la planification utilisent, ensemble ou séparément, une série de cinq modèles pour étudier les incidences que peuvent avoir des modifications au niveau de la disposition ou du concept des aérogares ou encore des changements dans les scénarios opérationnels. Au cours de 1984-1985, les aérogares de Toronto, de Regina, de St. John's et de Calgary ont été analysées de cette façon et des analyses semblables sont en cours pour les installations de Dorval, de Mirabel et de Vancouver.

Principales activités et réalisations

a) Système de gestion de l'entretien aéroportuaire (AMMS)

L'AMMS consiste en un ensemble de mesures destinées à augmenter l'efficacité de gestion de l'entretien des installations aéroportuaires, qui possèdent maintenant une valeur de remplacement de plus de 7,3 milliards de dollars et qui nécessitent des dépenses annuelles d'entretien de près de 170 millions de dollars. L'AMMS établit les méthodes de travail et les niveaux d'entretien des installations visées et donne un aperçu du temps que demandent les tâches d'entretien. Un manuel de lignes de conduite et de procédures contenant des renseignements essentiels sur le Système de gestion de l'entretien aéroportuaire a été rédigé et le Système a été mis en service dans six aéroports comme prévu. La mise en oeuvre du Système dans 18 autres aéroports autonomes devrait être terminée en 1987.

b) Programme de réfection des installations

Un système d'inspection et de notification des conditions des bâtiments, de l'équipement et des autres installations importantes des aéroports a été conçu pour appuyer la programmation des dépenses en immobilisations relatives à la restauration.

En 1984-1985, les aéroports ont pris plusieurs décisions d'importance pour effectuer des inspections sur les conditions des principales installations aéroportuaires et ceci, en vue d'identifier les besoins de financement pour tous les aéroports qu'exploite et possède Transports Canada. Bien que le processus de la programmation en immobilisations, réalisé grâce à des évaluations techniques éprouvées des besoins, soit essentiellement terminé, la rénovation ou le remplacement de ces installations devra être programmé au cours des cinq à sept prochaines années afin d'augmenter graduellement les avoirs.

c) Programme d'amélioration de l'alimentation électrique

Le programme destiné à augmenter la capacité globale du système d'alimentation électrique de l'équipement électronique indispensable à la sécurité du trafic aérien est entré dans sa troisième année. Bien que le programme porte sur différentes phases de la vie utile, son objectif premier est d'apporter des améliorations de pointe aux installations existantes. Les travaux devraient s'achever en 1986-1987 et occasionner des dépenses en immobilisations d'environ trois millions de dollars.

d) Surveillance et sécurité aux aéroports

Le Système de sécurité aux aéroports canadiens fonctionne maintenant dans quatre aéroports: Gander, Moncton, Halifax et Dorval. La formation à l'exploitation de ce système est en cours à cinq autres emplacements: St. John's, Winnipeg, Windsor, Québec et London. L'installation du Système aux aéroports d'Ottawa et de Regina a été reportée à 1985-1986, en raison des grands travaux de construction en cours.

e) Programme Accès vital

Ce programme a pour objectif de faciliter l'utilisation de toutes les installations et de tous les services aéroportuaires par les personnes atteintes d'un handicap physique, sensoriel ou mental ainsi que par les personnes âgées. Conformément aux dispositions de la Loi canadienne sur les droits de la personne, le Ministère élabore des normes d'accessibilité qui lui permettront d'assumer sa double responsabilité d'employeur et de fournisseur de services publics.

Des recherches ont également été entreprises en vue de la mise en oeuvre éventuelle dans les aéroports, d'un système de communications intégré pour les personnes handicapées et les personnes âgées.

f) Programme d'aide financière aux aéroports

Au cours de 1984-1985, les contributions au fonctionnement des aéroports municipaux et autres devaient s'élever à 17,7 millions de dollars. De plus, on a consacré environ 25 millions de dollars à l'établissement ou à la réfection d'aéroports municipaux, locaux, locaux-commerciaux ou autres.

g) Commercialisation aéroportuaire

Une des principales activités de commercialisation menées en 1984-1985 pour accroître les recettes a été le lancement d'appels d'offres pour l'attribution de concessions à des services de location de voitures dans 67 aéroports. Les garanties minimales pour la période de cinq ans ont totalisé 61,5 millions de dollars. L'appel d'offres pour la location d'espace extérieur aux fins de publicité aux aéroports

internationaux de Calgary et d'Edmonton, qui a rapporté 100 000 $ au cours de la première année, s'est révélé une initiative particulièrement heureuse. Par ailleurs on a remis en service les chariots à bagages payants et poursuivi les négociations avec Bell Canada en vue d'obtenir un tarif préférentiel approprié pour les appels interurbains.

Les tarifs de stationnement public ont été alignés sur ceux du marché. De plus, un programme destiné à accroître les tarifs de location dans les aérogares de façon à assurer un recouvrement intégral des coûts a été entrepris et se poursuivra tout au long de 1985-1986.

Le module du répertoire des baux du Système national intégré de commercialisation (SNIC) a été mis en oeuvre dans les six bureaux régionaux de la Commercialisation ainsi qu'à l'aéroport international Lester B. Pearson de Toronto. Sa mise en oeuvre à trois autres endroits ainsi que la revue ultérieure à laquelle elle donne lieu seront achevées en 1985-1986.

Deux projets de développement commercial financés grâce à des capitaux privés sont en cours. Le processus de présentation de soumissions pour l'aire de fret nº 5 de l'aéroport international Lester B. Pearson de Toronto est terminé; les recettes annuelles devraient s'élever à 350 000 $.

h) Services bilingues aux voyageurs

Une revue du plan d'action de 1982 pour l'amélioration des services bilingues aux aéroports a été entreprise; elle a permis de déterminer les niveaux de service à fournir aux différents types d'aéroports. Le nouveau plan d'action qui devrait être terminé vers la fin de 1985, mettra l'accent sur la collaboration volontaire des concessionnaires, des locataires et des compagnies aériennes. Une enquête sur la demande, entreprise en 1985, se poursuivra au cours des trois prochaines années; elle servira à établir les niveaux de la demande de services dans les deux langues officielles.

i) Projet d'organisation aéroportuaire

Le projet, entrepris en septembre 1983, corrobore plusieurs études antérieures qui proposaient l'augmentation de l'autonomie financière et administrative des aéroports. L'enquête a porté sur les domaines suivants: responsabilités et pouvoirs dévolus aux directeurs d'aéroport; rapports hiérarchiques; structures organisationnelles des différents aéroports; rôle du directeur d'aéroport relativement au côté piste; et prestation de services d'architecture et de génie. Les recommandations formulées dans le rapport définitif ont été approuvées le 15 octobre 1984 et seront appliquées au cours des trois à cinq prochaines années.

Autres programmes ministériels et gouvernementaux

a) Programmes de contrôle de l'amiante

En réponse aux directives du Conseil du Trésor, 38 immeubles de Transports Canada contenant de l'amiante vaporisée ont été recensés. Des mesures correctives ont été apportées dans 12 garages d'entretien, trois tours de contrôle, un immeuble administratif, un immeuble des opérations et certaines parties de l'aérogare d'Edmonton. Des travaux sont en cours aux aérogares de Toronto, Regina, Winnipeg, Ottawa et Victoria ainsi qu'au hangar des Services des vols d'Ottawa. Les autres immeubles qui contiennent de l'amiante sont soumis à un examen annuel.

b) Programme d'économie d'énergie

En 1984-1985, l'Administration de l'Air a continué d'appuyer le Programme interne d'économie d'énergie du gouvernement. Quarante-sept projets totalisant des dépenses de 2,25 millions de dollars ont été entrepris au cours de l'année. Les travaux comprennent des vérifications de la consommation d'énergie dans les aéroports, des travaux d'amélioration du rendement énergétique, dont la modification de systèmes mécaniques et électriques, ainsi que la conversion de systèmes de chauffage et de climatisation qui fonctionnaient au mazout. De plus, on a converti des véhicules au gaz propane et installé des postes de ravitaillement en propane.

Services de réglementation

En 1984-1985, on a publié sept règlements nouveaux ou modifiés et 29 ordonnances sur la navigation aérienne. Quelque 92 autres textes réglementaires sont en cours d'élaboration. Signalons en particulier les dispositions législatives suivantes: a) celles qui faciliteront la location à des exploitants étrangers d'aéronefs immatriculés au Canada, sans la promulgation d'un décret ministériel; b) celles qui établissent le nouveau brevet en avionique pour les mécaniciens d'entretien d'aéronefs de la catégorie "E"; et c) celles qui fixent les limites de temps de vol pour les équipages des compagnies aériennes, les normes de protection contre les incendies dans les cabines et les nouvelles exigences en matière d'homologation des appareils en ce qui concerne le bruit.

On a poursuivi les travaux d'élaboration de textes législatifs et du matériel afférent, en réponse aux recommandations de la Commission Dubin. Les principaux projets envisagés concernent les communications aux aéroports non contrôlés, les limites du temps de vol et les minima atmosphériques.

Outre qu'il a continué d'apporter les modifications requises au Règlement de l'air et aux ordonnances sur la navigation aérienne, le Groupe de travail de la Loi sur l'aéronautique a poursuivi l'élaboration de propositions pour la modification de la Loi. Ces travaux ont abouti au dépôt, devant le Parlement, du projet de loi C-36. La rédaction des dispositions législatives des nouveaux règlements concernant les marques de nationalité et l'immatriculation des aéronefs, les aérodromes, la délivrance de brevets au personnel, l'exploitation des aéronefs et la sécurité de l'aviation civile s'est poursuivie en 1984-1985, et des versions préliminaires ont été soumises au ministère de la Justice. On a également entrepris la

rédaction de sections du Code canadien de l'aéronautique qui intégrera toutes les dispositions réglementaires et toutes les recommandations relatives à ce domaine; un certain nombre d'études ont été effectuées sur l'incidence administrative et sur la mise en oeuvre de la nouvelle législation.

La Division du maintien de la navigabilité aérienne, créée en réponse aux recommandations de la Commission Dubin, est devenue opérationnelle en 1984-1985. Le système automatisé d'enregistrement et de notification des défectuosités et des pannes d'aéronef a été mis en service et la Division a publié 26 consignes de navigabilité au cours de l'année.

Toujours à la suite des recommandations de la Commission Dubin, on a poursuivi l'élaboration du Code de la navigabilité aérienne. Les sections du document portant sur les normes de conception des aéronefs sont pour ainsi dire terminées; la rédaction d'autres sections ayant trait à la fabrication et à l'entretien des produits aéronautiques ainsi qu'aux règlements régissant le secteur de l'aviation et la circulation des produits aéronautiques au niveau international est très avancée.

Programme international d'aide aux aéroports

Le Ministère a fourni aide et conseils à différents gouvernements des Antilles par l'entremise de l'ACDI (Agence canadienne de développement international) et des Affaires extérieures. Signalons en particulier i) le Projet des aéroports de Trinidad et Tobago, concernant la remise en service de pistes et de voies de circulation ainsi que l'amélioration des systèmes de navigation aérienne; ii) et les Projets des aéroports des Antilles, qui visent 22 aéroports et portent sur les domaines suivants: opérations, entretien, sauvetage et extinction des incendies d'aéronefs, finances, commercialisation et ressources humaines.

Le Ministère négocie actuellement avec des organismes du secteur privé la création d'une association permettant d'offrir, à l'extérieur du Canada, des services payants d'experts-conseils dans les domaines de la planification, de la conception et de la construction d'installations aéroportuaires, de la gestion et de l'entretien de ces installations et de la formation des ressources humaines autochtones. L'ACTA a apporté son aide à plusieurs sociétés privées qui souhaitaient proposer leurs services à différents pays étrangers, notamment à l'Arabie Saoudite, au Gabon et au Zimbabwe.

En août 1984, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont signé un accord bilatéral sur la navigabilité qui a remplacé un accord remontant à 1937. Le Canada s'inspirera de cette nouvelle entente pour conclure des accords avec d'autres nations, notamment les pays de l'Europe de l'Ouest. À cet égard, une deuxième série de négociations avec le Royaume-Uni, la France et l'Allemagne de l'Ouest a pris fin en 1984 et des discussions préliminaires ont eu lieu avec l'Italie et les Pays-Bas.

La Direction de la navigabilité a émis un certificat canadien d'homologation de type pour l'avion de liaison à courte distance de de Havilland DHC-8 le 28 septembre 1984; elle a fourni à la société de Havilland l'aide nécessaire pour obtenir un certificat américain d'homologation de type deux mois plus tard.

Des protocoles d'entente ont été signés avec la Federal Aviation Administration des États-Unis et l'organisme de l'Allemagne de l'Ouest responsable de la navigabilité. Ils ouvrent la voie à la production, par le Canada, d'hélicoptères Bell de série 400 et d'hélicoptères Messerschmitt-Bolkow-Blohm de type B01051S. Au total, 71 certificats canadiens d'homologation de type ont été émis pour des aéronefs et des moteurs fabriqués à l'étranger, notamment l'AS355Fl et le SA365N de l'Aérospatiale les modèles 77B et 56B des ballons Colt ainsi que de nombreux ballons de modèle Thunder.

En 1984, à la suite des recommandations du juge Dubin, le service responsable de l'application des règles a été réorganisé et détaché des divisions auxquelles il appartenait auparavant tant à l'administration centrale que dans les régions. L'effectif total du service a été porté à 28 personnes.

Trois recueils de jurisprudence en aéronautique contenant des rapports de procès importants ainsi que des conseils juridiques précieux ont été établis et diffusés au cours de l'année.

Pour satisfaire aux besoins de consultation accrue avec l'industrie, l'ACTA a invité des représentants d'associations de l'aviation civile à assister à l'atelier annuel sur l'application des règles de 1984 afin de leur permettre d'exprimer leurs points de vue respectifs sur les politiques dans ce domaine.

Les mesures d'application des règles prises par l'ACTA en 1984 concernant les détections de violations présumées, ont augmenté de 7 % et atteint le nombre de 1312; 55 % des cas relevés ont donné lieu à un règlement administratif, 17 % ont fait l'objet de poursuites et 28 % ont été abandonnés, faute de preuves ou pour d'autres raisons.

La Section des licences du personnel, avec l'aide de la Direction de la médecine aéronautique civile, a terminé l'élaboration d'un système informatisé de dépistage médical. Ce système, qui devrait être totalement opérationnel en 1985, simplifiera le processus d'examen médical du personnel navigant et non navigant et permettra aux employés de la Médecine aéronautique de participer plus activement aux programmes de l'aviation.

Un nouveau protocole d'entente a été conclu entre l'ACTA et la Direction des services médicaux du ministère de la Santé et du Bien-Être social. Cette direction assumera dorénavant tous les coûts liés à la Médecine aéronautique.

La responsabilité des enquêtes sur les facteurs humains a été transférée au nouveau Bureau canadien de la sécurité aérienne. Un groupe de travail interministériel chargé d'étudier les services médicaux a été mis sur pied pour déterminer les besoins en matière de ressources médicales du Programme fédéral du transport aérien. La Médecine aéronautique civile a procédé à l'examen médical de 65 486 employés de l'aviation.

Conformément aux recommandations de la Commission Dubin, l'ACTA a continué de mettre l'accent sur la formation en médecine aéronautique du personnel de l'aviation.

Services des vols

En 1984-1985, la Direction générale des services des vols a passé commande à Canadair de 17 avions-citernes CL-215 dont la livraison devait commencer en septembre 1985. Treize de ces appareils seront loués aux provinces suivantes: l'Alberta, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario, le Québec et Terre-Neuve. Quatre avions ont été achetés pour le ministère des Affaires indiennes et du Nord. Les Services des vols et les six provinces ont négocié en détail le plan d'achat, le programme de pièces de rechange, les besoins de modification des aéronefs, une entente sur un système national d'approvisionnement coopératif et une entente sur la location d'aéronefs sans équipage. Les Services des vols ont aussi fait l'acquisition d'un Dash-7R de de Havilland. À sa livraison en octobre 1985, il sera loué à l'industrie privée qui s'en servira pour des missions d'observation des glaces pour le compte du ministère de l'Environnement.

Deux Challenger CL-601 destinés aux inspections en vol ont été livrés en janvier 1985. Ces appareils ainsi que deux DHC8 de de Havilland seront mis en service dans le courant de l'année financière 1985-1986 et remplaceront les King Air et Gulfstream II utilisés actuellement.

Une étude sur la flotte opérationnelle des Services des vols a été entreprise en 1984-1985. La première phase de l'étude, qui consistait à élaborer les exigences relatives à la formation et au contrôle du rendement de plus de 600 pilotes employés par le Ministère, a été menée à terme au cours de l'année. L'étape suivante, qui consiste à appliquer ces exigences pour déterminer quels aéronefs de la flotte devraient être conservés ou aliénés et quels nouveaux appareils devraient être achetés, était en cours à la fin de l'année.

En novembre, les ministères des Transports et de la Défense nationale ont convenu que les services d'avions officiels dont les Services des vols avaient la responsabilité depuis de nombreuses années, seraient transférés au ministère de la Défense.

Les Services des vols ont également établi des plans de nouveaux hangars à Moncton et à Winnipeg. Ces hangars remplaceront ceux de la dernière guerre, vieux de 40 ans, qui logent actuellement les aéronefs et le personnel des Services de vols des régions de l'Atlantique et du Centre; les avant-projets ont été achevés au cours de l'année.

Les Services des vols ont poursuivi l'exploitation de leur flotte de 88 appareils (54 aéronefs à voilure fixe et 34 aéronefs à voilure tournante) à partir de leur base principale d'Ottawa et des 16 bases secondaires situées dans différentes localités du Canada. Les heures de vol effectuées pendant l'année par ces aéronefs se répartissent comme suit:

Garde côtière canadienne (hélicoptères)	16 034
Aéronefs à voilure fixe	24 852

Transport maritime

L'Administration canadienne du transport maritime (ACTM) assure l'orientation générale de la Garde côtière canadienne, de la Société canadienne des ports, de la Direction générale des havres et des ports, des quatre administrations de pilotage, de l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent, de même que de la Compagnie de navigation Canartic Limitée (dont le gouvernement fédéral détient la majorité des actions).

La Garde côtière canadienne (GCC), dont les bureaux régionaux se trouvent à St. John's, Dartmouth, Québec, Toronto et Vancouver:

— assure le fonctionnement de systèmes de navigation, et fournit notamment des services de gestion et de communications maritimes;
— établit, diffuse et met en vigueur les règlements sur la sécurité maritime;
— coordonne la lutte contre la pollution maritime;
— assure des services de brise-glace et d'escorte dans les glaces, y compris dans l'Arctique; et
— effectue des opérations de recherche et de sauvetage en mer.

La Société canadienne des ports (Ports Canada):
— supervise 15 ports principaux et d'autres installations portuaires.

La Direction des havres et des ports:
— administre plus de 300 havres publics.

Les commissions portuaires
— Neuf autres ports principaux sont exploités de façon semi-autonome par des commissions portuaires sous la supervision de l'ACTM.

Outre leur participation à un programme permanent de planification des mesures d'urgence nationales en temps de paix, l'ACTM, certains ports nationaux, des armateurs de navires hauturiers immatriculés au Canada ainsi que des représentants des secteurs public et privé ont pris part à un programme d'exercices internationaux. Il a été l'occasion d'une excellente manifestation de l'esprit de collaboration qui existe entre les planificateurs d'urgence de l'ACTM et les composantes opérationnelles du réseau de transport maritime.

Un groupe d'étude sur le transport maritime hauturier formé au cours de l'été 1984, devrait avoir terminé ses travaux d'ici l'été 1985. L'élection fédérale de 1984 a interrompu l'examen, par le Sénat, des modifications à la Loi dérogatoire de 1979 sur les conférences maritimes dont l'application a été prolongée d'une année. La Loi devrait cependant être abolie le 31 mars 1986.

L'inquiétude créée par certaines pratiques discriminatoires, surtout en Amérique du Sud, n'a cessé de grandir l'année dernière. La Commission canadienne des transports a été invitée à étudier la question et devrait soumettre un rapport d'ici le milieu de l'année 1985.

L'ACTM a effectué deux analyses coûts-avantages, l'une des travaux de dragage à Ramparts Rapids, l'autre des options de simulateurs de manoeuvre des navires pour la Garde côtière. Elle a également effectué une analyse économique des options de services pour le district de Keewatin. La politique des services maritimes pour les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent a en outre été élaborée.

Des études ont été entreprises pour déterminer les possibilités offertes par le port de Churchill (Manitoba).

L'application de la Partie IV du Code du travail du Canada (traitant de la sécurité et de la santé au travail) à tous les modes de transport a conduit à la rédaction d'une première version d'un règlement sur la sécurité et la santé au travail dans l'industrie du transport maritime. Le secteur privé l'étudie actuellement.

Les travaux de planification touchant le prolongement de la Phase III du Programme de recherche et de développement sur le transport maritime dans l'Arctique ont commencé. La deuxième phase de ce programme devrait prendre fin le 31 mars 1985. On a demandé de prolonger le programme de cinq autres années, en faisant valoir le lien étroit qui existe entre la recherche et le développement en matière de transport et les retombées industrielles. Le Conseil consultatif du transport maritime, organisme de liaison entre le gouvernement et le secteur privé, a été invité à présenter un certain nombre de recommandations sur la question des retombées industrielles.

Garde côtière canadienne

Au cours de l'été 1984, la Garde côtière canadienne (GCC) a participé activement à l'organisation de la visite au Canada des Grands voiliers. La région des Laurentides a collaboré avec des ministères et organismes québecois et a constitué avec eux des groupes de travail afin d'assurer la sécurité maritime et de s'occuper d'autres aspects de Québec 84. La région des Maritimes a participé à la coordination des manifestations qui se sont déroulées sur son territoire, notamment le défilé des Grands voiliers à Halifax et le départ de la course transatlantique à Sydney (NouvelleÉcosse).

Aides à la navigation et voies navigables

Aides maritimes

En 1984-1985, les Aides et voies navigables ont établi les grandes lignes d'un plan détaillé à long terme d'investissements pour les bases et les sous-centres de la GCC. Elles ont d'abord entrepris l'élaboration d'une démarche uniforme pour les projets d'investissements à long terme touchant les ouvrages civils d'aides fixes et le remplacement de l'équipement des phares. Les plans devraient respectivement être terminés en 1987 et 1986.

Les travaux de réaménagement des bases des districts de Prescott et de Parry Sound ont progressé comme prévu et devraient être respectivement terminés en 1986-1987 et 1987-1988.

Le Génie civil a assuré des services de conception pour les piles de phare à Spectacles Shoal, sur la voie maritime du Saint-Laurent, et à Collingwood, dans la baie Géorgienne; il a en outre apporté son soutien technique aux travaux d'érection de 31 tours d'alignement dans le goulet Chesterfield (T.N.-O.). Le Service a mesuré la force des glaces à l'aide de panneaux de charge encastrés dans un pilier de phare au lac Saint-Pierre (Québec); il a également procédé à une analyse des vibrations causées par les glaces à ce même pilier.

Des recherches sur la force des glaces ont été menées au dernier pilier de la courbe de Yamachiche, au lac Saint-Pierre (Québec), et l'Université Laval a effectué une étude de leur puissance d'écrasement.

Recherche et développement

Deux phares, situés à l'Île Sagona et à Horse Chops, dans la région de Terre-Neuve, et un autre, à l'Île de Sable, dans la région des Maritimes, ont été convertis à l'énergie solaire. Ils utilisent maintenant des panneaux photovoltaïques comme source principale d'alimentation en électricité. La puissance de crête de ces panneaux varie de 600 W à 1,2 kW. Chaque phare dispose d'un groupe électrogène diesel à démarrage à froid (-40°C) afin de pallier les défaillances possibles des systèmes photovoltaïques.

Les bouées de navigation alimentées par des panneaux solaires photovoltaïques plutôt que par des piles jetables sont passées de la phase expérimentale à celle de l'exploitation, à la suite de l'installation de quatre de ces bouées à Dartmouth et de six à Charlottetown. Des conteneurs de fibre de verre pour les piles rechargeables ont été spécialement mis au point pour qu'ils s'adaptent aux supports de piles contenus dans la coque des bouées.

Les essais sur une petite bouée à faisceau lumineux se sont poursuivis. Cette bouée de 75 kg en aluminium est destinée aux eaux abritées.

Les expériences menées sur des bouées lumineuses utilisées dans les glaces se sont aussi poursuivies. Elles ont pour objet la mise au point d'une bouée robuste, capable de résister aux conditions rigoureuses prévalant dans les eaux encombrées de glaces et de prolonger ainsi la saison de navigation.

Des expériences visant à réduire les coûts d'entretien et de peinture ont été menées sur de petites bouées en plastique de couleur unie.

Diverses composantes du système d'amarrage des bouées ont été soumises à des essais afin d'étudier la possibilité de remplacer le matériel actuellement fabriqué sur commande par de l'équipement de série.

Des expériences, tant sur l'équipement que sur les systèmes, ont été effectuées sur plusieurs systèmes spéciaux d'alimentation en énergie destinés à l'Arctique et sur des systèmes conteneurisés d'aides à la navigation "autonomes".

Le Centre d'essais des aides à la navigation, situé à Cardinal (Ontario), a accru ses capacités d'expérimentation en 1984 grâce à l'installation d'un système photométrique d'essai et d'évaluation dans la galerie de lumière principale et d'un système photovoltaïque d'essai et d'évaluation dans le laboratoire auxiliaire. Ces systèmes permettent de mieux mesurer les propriétés des panneaux solaires et des lentilles de lanterne. Une chambre d'essais à

atmosphère contrôlée construite en 1984 a servi à expérimenter et à coter des groupes électrogènes diesel à -40C (essais de démarrage à froid).

Programme de la Loi sur la protection des eaux navigables

Les travaux concernant les modifications à la Loi sur la protection des eaux navigables se sont poursuivis. Ils visent à assurer une application uniforme de la Loi dans les secteurs public et privé, à élargir et à clarifier son champ d'application et à imposer des contrôles plus sévères aux grands projets qui ont une incidence sur la navigation.

Les travaux préliminaires sur les modifications à apporter au Règlement sur les ponts des eaux navigables et au Règlement concernant les ponts-rails sur les eaux navigables ont débuté. Ces travaux visent à aligner sur les normes internationales actuellement en vigueur les dispositions de ces deux règlements concernant l'éclairage.

Un programme d'éducation du public a été lancé. Il a pour but de renseigner les plaisanciers sur les risques que présentent les lignes hydro-électriques aériennes. Des symboles, qui seront affichés dans des endroits recommandés par les responsables de la Loi, ont été élaborés, mis à l'essai et distribués aux services publics. Des affiches ont également été imprimées et remises à toutes les régions de la Garde côtière. Le Service hydrographique du Canada a accepté d'inclure des exemplaires de l'affiche dans toute commande de cartes marines.

Services du trafic maritime (STM)

Une étude nationale sur les STM a été menée à bien en 1984-1985; elle proposait des critères de base pour l'élaboration et l'exploitation au Canada de systèmes rentables de services de trafic maritime.

La méthodologie utilisée pour la réalisation de cette étude a été achetée plus tard par Hong Kong qui a retenu les services de la Garde côtière canadienne, selon une formule de récupération des coûts pour qu'elle évalue ses besoins en la matière, qu'elle effectue une étude de faisabilité et conçoive un système STM identique à celui du Canada.

Le programme STM a été réduit en 1984 avec la fermeture du centre de trafic d'Eddy Point et l'élimination d'un poste opérationnel à Port-aux-Basques (Terre-Neuve), ainsi qu'à Vancouver et à Tofino-Ucluelet (Colombie-Britannique). La fermeture du centre STM d'Argentia (Terre-Neuve) a été reportée en attendant un examen de la situation du trafic dans la baie de Plaisance.

Le manuel national des opérations des services du trafic maritime, qui doit officiellement entrer en usage en 1984-1985, a été publié et diffusé.

Les travaux de construction des nouvelles installations du centre de trafic de Halifax, à Shannon Hill, près du pont Murray McKay à Dartmouth, se sont poursuivis comme prévu. Le transfert des opérations de Chebucto Head à Shannon Hill doit se faire le 1er octobre 1985.

Développement des voies navigables

Un rapport d'analyse des risques d'abordage au pont Laviolette à Trois-Rivières (Québec) a été rédigé et soumis au gouvernement du Québec. La rédaction d'un rapport analogue pour le pont du Centenaire à Chatham (Nouveau-Brunswick) a été entreprise. Les travaux de dragage effectués dans les chenaux maritimes du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saguenay ont coûté 2,4 millions de dollars. En 1984-1985, 8,8 millions de dollars supplémentaires ont été consacrés à des travaux de dragage et de protection des berges en divers autres lieux des cinq régions de la Garde côtière. Les travaux de dragage réalisés par Travaux publics Canada au nom de Transports Canada ont coûté 6,3 millions de dollars.

Recherche et développement

Le Centre de recherche en hydraulique (CRH) a effectué des essais sur maquettes afin d'établir les rapports qui existent entre la taille d'un navire, sa vitesse et la perte de puissance dans les voies navigables encombrées de glaces. Ces essais s'inscrivaient dans le programme de recherche et de développement dans l'Arctique. Un autre programme d'essais sur la déjauge des gros navires en eaux peu profondes a été réalisé en octobre.

Le CRH a effectué une étude de caractère général sur la protection des piliers de pont et a entrepris en novembre la phase I d'une série d'essais sur un système de protection reposant sur l'aménagement de talus. Au cours des différentes phases d'essais, le CRH utilisera jusqu'à sept maquettes de navire pour simuler des abordages avec ce type d'ouvrages de protection. Ces essais serviront à établir des lignes directrices pour la conception et l'exploitation afin de réduire le plus possible les risques d'abordage accidentel en eaux navigables de piliers de pont par les navires et à minimiser la gravité des avaries.

Réglementation

Des modifications sont actuellement apportées à la Loi sur la marine marchande du Canada afin de permettre au Canada d'adhérer à la Convention de 1969 sur la responsabilité civile découlant des dommages causés par la pollution par les hydrocarbures et à la Convention internationale de 1971 créant une caisse de réclamation. Ces modifications feront de la Caisse des réclamations de la pollution maritime, la Caisse de la pollution par les hydrocarbures causée par les navires; elles permettront également d'améliorer et de mettre à jour ses dispositions.

Les modifications susmentionnées permettront l'application au Canada de quatre conventions maritimes internationales et amèneront également des améliorations dans divers domaines: lutte contre la pollution par les navires (prévention et nettoyage), services du trafic maritime, services de gardiens de port, formation des gens de mer et délivrance de brevets à ces derniers.

Le Règlement sur l'inspection des grands bateaux de pêche a été modifié. Dorénavant ces bâtiments devront transporter des tenues de survie.

Des modifications ont été apportées au Règlement sur les examens de capitaine et de lieutenant afin de se conformer à la Convention de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance de brevets et de veille.

Des modifications renforçant les qualités actuellement exigées des

matelots et conformes à la Convention précitée, ont été apportées au Règlement sur la délivrance de brevets aux gens de mer.

La rédaction d'un Code des pratiques de sécurité touchant le vrac solide a pris fin en 1984-1985.

La construction d'un Centre de formation aux fonctions d'urgence en mer près de St. John's est terminée.

On a réalisé des projets de recherche et de développement touchant le fonctionnement des navires arctiques, l'armement, la stabilité des bateaux de pêche, la sécurité des véhicules à coussin d'air et les risques d'incendie présentés par certains matériaux utilisés à bord des navires. On a également effectué une évaluation des possibilités de survie des navires dans les voies navigables et entrepris une étude de recherche et de développement sur la réduction du taux de concentration de méthane dans les cales des navires.

Recherche et sauvetage maritimes

La GCC possède 73 navires spécialement destinés à la recherche et au sauvetage (R&S), allant de petits bateaux côtiers de sauvetage aux vedettes hauturières à long rayon d'action, et trois aéroglisseurs. Ces unités ont effectué environ 4900 sorties en 1984 et ont contribué à sauver la vie d'environ 1479 personnes.

Les incidents ayant nécessité l'intervention du Service de recherche et de sauvetage au cours de l'année étaient surtout dus à des pannes mécaniques (42 %) et à des retards excessifs (7 %). Comme par les années passées, ces incidents mettaient en cause des embarcations de plaisance (4700 environ) et des bateaux de pêche (2100). En 1984, 137 personnes ont perdu la vie lors d'accidents maritimes malgré les efforts concertés des unités canadiennes de recherche et de sauvetage.

Dans le cadre du projet de remplacement des unités vétustes et pour assurer une couverture R&S dans les secteurs où des lacunes ont été remarquées, la GCC a entrepris, en 1984, la conception d'un nouveau navire. Elle a également obtenu l'autorisation d'en construire cinq autres, et a défini de nouvelles exigences pour deux types de bâtiment.

Les navires hauturiers de R&S ont été dotés d'un nouvel équipement afin d'améliorer les moyens de sauvetage dont ils disposent déjà. Cet équipement inclut des paniers de sauvetage et des grues rapides de lancement et de récupération qui seront installés à bord de vedettes rapides de sauvetage en 1985.

La GCC a fait l'acquisition de 10 embarcations rapides de sauvetage à coque gonflable et rigide Zodiac Mark VII. Six de ces embarcations seront installées en 1985 à bord des navires hauturiers de R&S. Elles renforceront les moyens de sauvetage dont disposent ces navires.

Grâce à l'amélioration de son Programme de prévention R&S, la GCC s'est employée à réduire le nombre des pertes de vie et des blessures causées par les accidents maritimes, de même que le coût des services de recherche et de sauvetage en mer. Le programme national d'éducation et de sensibilisation du public comprend de la publicité dans les médias, des démonstrations sur la sécurité, la publication et la diffusion de documents sur la sécurité, et le soutien actif à d'autres organismes, tels que la Société canadienne de la Croix-Rouge, qui s'intéressent à la sécurité nautique. La GCC a étendu ses visites de courtoisie aux petites embarcations de pêche cette année.

Un guide à l'intention des exploitants de bateaux de pêche côtiers de moins de 15 tonneaux de jauge brute, non assujettis aux inspections de la Sécurité des navires de la GCC, a été diffusé en 1984. Ce guide donne des explications sur les règlements qui s'appliquent à ces bateaux et décrit l'équipement requis. La remise du guide et la visite de courtoisie qui la suit ou la précède permettent de mieux sensibiliser les propriétaires et les exploitants de bateaux de pêche côtiers aux questions de sécurité.

Le Service auxiliaire canadien de sauvetage maritime (SACSM) a continué à jouer un rôle de plus en plus important dans le règlement des incidents nécessitant la recherche et le sauvetage. Le SACSM, qui regroupe 2500 membres et 1230 bateaux et navires, a effectué 1798 missions R&S en 1984. Le Service en outre fait des visites de courtoisie et des démonstrations sur la sécurité nautique.

Le Service a fait l'objet d'une revue opérationnelle en 1984 qui avait pour objet d'évaluer sa rentabilité et son efficacité. L'analyse des résultats n'est pas encore terminée, mais les premières indications permettent de conclure que le SACSM est un moyen viable et économique d'augmenter le nombre des unités R&S et de prévenir les accidents maritimes.

Télécommunications et électronique

La GCC exploite un réseau de stations radio qui s'étend d'un bout à l'autre du Canada et jusque dans l'Arctique. Ces stations diffusent 24 heures sur 24 les derniers bulletins météorologiques et des renseignements sur les glaces et les aides à la navigation. Elles surveillent constamment toutes les fréquences maritimes internationales de détresse, communiquent avec les centres de coordination du sauvetage, transmettent des données sur la circulation des navires et sur l'état des glaces, et assurent les communications navires-terre pour le Système de trafic de l'Est du Canada (ECAREG) et celui de l'Arctique canadien (NORDREG). Les stations radio transmettent également les appels téléphoniques entre les navires et la côte, servant aussi de prolongement aux réseaux publics canadiens de téléphone et de télécommunications.

Le service radiotéléphonique VHF a été étoffé afin de tenir compte de l'utilisation de plus en plus répandue des communications orales et de l'abandon progressif du Morse. C'est ainsi que dix nouvelles stations télécommandées ont été mises en service dans des centres éloignés en 1984.

Dans le cadre d'un exercice conjoint canado-américain destiné à évaluer la précision des méthodes de navigation sur la voie maritime du Saint-Laurent, les données Loran-C recueillies à Prescott et aux écluses d'Iroquois sur une période de 12 mois ont été évaluées par la GCC afin d'étudier les possibilités d'un système différentiel Loran-C.

Les résultats obtenus lors des essais de ce système différentiel

pour le repérage par hélicoptère de la position des bouées ont montré que l'entreprise était réalisable. En 1984-1985, l'essai d'une nouvelle technique de manoeuvre en vol, qui évite d'avoir à faire trop longtemps du sur-place avec les problèmes que cela entraîne, a été couronnée de succès. Les premiers essais du système NAVSTAR/Global de calcul de la position, avec son mode différentiel, ont eu lieu. Il pourrait constituer une solution de rechange au Loran-C.

Lutte contre la pollution

Comme on l'avait signalé l'an dernier, il a fallu suspendre les opérations touchant l'*Ublureak* et l'*Unisol* en raison de l'approche des glaces. Les opérations, dans les deux cas, ont repris au début de l'été 1984 et toute menace de pollution a été écartée.

Parmi les accidents maritimes d'importance survenus en 1984-1985, mentionnons l'échouement du paquebot *Sundancer* au large de l'île de Vancouver et son échouement ultérieur au quai de Campbell River. Le personnel de la GCC a nettoyé les lieux pollués à la suite de cet incident et le navire a par la suite été remis à flot. Soulignons également à ce chapitre l'échouement de l'*Arctic Link* aux approches de Goose Bay (Labrador). Par mesure de précaution, la GCC a évacué tous les hydrocarbures contenus dans le navire avant sa remise à flot et son sauvetage. Le pétrolier *Burmah Legacy*, désemparé au large de la Nouvelle-Écosse, a été remorqué à Halifax et la GCC a participé à son déchargement afin de le réparer. Mentionnons également l'échouement de la drague *Primrose*, dans le bassin intérieur du port de Kingston (Ontario). Les lieux pollués à la suite de cet incident ont été nettoyés par le personnel de la GCC.

Deux incidents survenus sur la côte Est, qui ont mis en cause les plate-formes de forage *Vinland* et *Zapata Scotian*, ont amené la GCC à prêter son concours à l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada.

Des mesures d'urgence nationales et internationales ont été mises en pratique dans toutes les régions au cours de l'année écoulée, par l'Institut de formation de Transports Canada, à Cornwall, qui a encore une fois offert son cours de gestion des urgences maritimes. Ont participé à ce cours des stagiaires des États-Unis, de Trinidad et Tobago, du secteur privé et de divers ministères fédéraux.

Un exercice a été effectué à 200 milles au nord de Yellowknife. Il s'agissait d'étudier et d'évaluer la possibilité de mettre en place une équipe autonome dans des endroits éloignés en cas d'accident maritime dans l'Arctique.

Systèmes de la flotte

La gestion de la flotte a continué à être confrontée à de sérieuses difficultés en particulier en ce qui concerne les ressources financières et humaines. De nombreux navires et aéronefs de la Garde côtière ont pris de l'âge, et certaines unités touchent à la fin de leur vie utile. En même temps, la technologie a beaucoup évolué dans le domaine maritime tout comme les besoins de la Garde côtière. En dépit du taux de chômage relativement élevé de ces dernières années, il y a toujours pénurie d'officiers qualifiés aux niveaux intermédiaires en raison de la concurrence exercée par le secteur privé.

Afin de répondre au défi que pose la rareté des ressources en immobilisations, les Systèmes de la flotte ont mis au point un plan d'investissements, assurant ainsi un cadre à la modernisation de ses unités par le remplacement systématique de toutes celles qui sont complètement périmées et par la réparation d'un certain nombre d'autres, de façon à faire de la flotte un outil plus rentable. Ce plan, approuvé par le Ministère en mai 1984, a été mis à jour afin de tenir compte des mesures de réduction des dépenses définies au cours de la révision des programmes gouvernementaux entreprise à l'automne 1984, et de l'étendre à la recherche et au sauvetage. Le plan répond aujourd'hui à la plupart des besoins de la flotte en matière d'immobilisations. Les travaux de mise en place d'un programme de formation et de perfectionnement pour les officiers et pour les membres d'équipage se sont poursuivis. Ce programme doit entrer en vigueur en 1986.

Un cours d'initiation à la vie en mer à l'intention des équipages, dispensé au Collège Holland (Île-du-Prince-Édouard), a fait l'objet d'une évaluation destinée à déterminer s'il répondait aux besoins de la Garde côtière.

En 1984-1985, 853 membres de la flotte ont suivi des cours de formation professionnelle et technique dans le cadre du plan de formation des équipages. Trois cent trente-deux officiers et membres d'équipage ont suivi des cours de fonctions d'urgence en mer, et 521 personnes ont suivi des cours de navigation, de mécanique de navire et de logistique. Le Collège de la Garde côtière a décerné 33 diplômes d'officier de pont et 19 diplômes d'officier mécanicien en juin 1984. En août 1984, il a accueilli 108 nouveaux candidats dans son programme de formation d'officiers. La formation a pris sensiblement plus d'ampleur grâce à l'allocation d'années-personnes supplémentaires aux termes de l'étude sur les niveaux d'armement des navires (Décision du Conseil du Trésor II).

Une évaluation des possibilités opérationnelles de deux nouveaux hélicoptères MBB B0105 achetés en 1983 afin de remplacer deux appareils Bell 206 B qui s'étaient écrasés a été réalisée en 1984. Elle a montré que le B0105 est très bien adapté au rôle d'un hélicoptère de bord et qu'il offre la possibilité d'une importante amélioration de la sécurité et de la capacité lors des missions.

En 1984-1985, les Systèmes de la flotte ont adjugé un marché pour la construction d'un brise-glace moyen de type 1200, dont la livraison est prévue pour l'été 1987. La construction de six brise-glace légers/baliseurs de type 1100 s'est poursuivie. Ces navires doivent entrer en service au cours des deux prochaines années, et la livraison du dernier devrait se faire à la fin de 1986. Un marché pour la construction de deux petits baliseurs de type 800 a été adjugé. Ces navires seront livrés au cours de l'été 1985. La modernisation de mi-carrière du *Sir Humphrey Gilbert* sera terminée pendant l'été 1985. Des marchés ont été adjugés pour la modernisation de mi-carrière du *Narwhal* et du *Simon Fraser*. Les

travaux prévus seront réalisés en 1985-1986. La Garde côtière a poursuivi l'acquisition de petites embarcations. Cinq navires ont été livrés en 1984-1985 et deux autres marchés de construction ont été adjugés.

La mise en oeuvre de la stratégie de déploiement des navires de la Garde côtière récemment construits et modernisés, élaborée en 1983-1984, débutera en 1985-1986 avec la livraison des premières unités. Cette stratégie prévoit l'entrée graduelle en service de 11 nouveaux navires, le retrait de 10 unités et de quatre barges, la modernisation de trois bâtiments et la réaffectation de deux autres, l'un au Service de recherche et de sauvetage et l'autre au Collège de la Garde côtière.

Un nouveau navire, le *Mary Hichens*, a été ajouté à la flotte en 1984-1985. Antérieurement baptisé *Beau Bois*, ce navire a été acheté en mars 1984 pour remplacer le *Daring*. Il aura pour mission essentielle la recherche et le sauvetage au large de la côte Est. Des marchés ont été adjugés pour la conception d'une vedette de recherche et de sauvetage à coque en kevlar de type 400, ainsi que pour la construction de deux canots de sauvetage de type 300, et de deux petites vedettes de recherche et de sauvetage de type 200, renforcées pour la navigation dans les glaces. Dix petits bateaux à coque gonflable et rigide étaient en construction en 1984-1985. Tous ces navires, qui sont actuellement à l'étape de la conception et de la construction, seront livrés en 1985-1986. En outre, les caractéristiques et les plans de l'embarcation de servitude (pour la recherche et le sauvetage) de type 100 ont été actualisés. Deux de ces embarcations seront livrées pour l'ouverture d'EXPO 86.

Opérations dans l'Arctique en 1984

La GCC a assuré la coordination et la direction des opérations annuelles de réapprovisionnement et de ravitaillement de l'est de l'Arctique, et a participé à la livraison de carburant pour navires, d'équipement et de divers produits à des bases et à des villages isolés du Grand Nord, de même qu'à des postes de la ligne DEW. Elle a également ouvert la voie dans les glaces aux navires de commerce et leur a fourni une escorte de brise-glace, en particulier au travers du détroit et de la baie d'Hudson vers Churchill, ainsi qu'aux navires relâchant à Frobisher Bay, Nanisivik, Resolute Bay, l'île Little Cornwallis, Rea Point, sur la côte est de l'île de Baffin et dans le bassin Foxe.

Les opérations de ravitaillement sur la côte Est ont nécessité les services de quatre transporteurs de marchandises sèches qui ont utilisé huit cargos ainsi que de deux transporteurs de vrac exploitant cinq navires-citernes. Les transporteurs commerciaux ont ravitaillé 35 établissements, dont cinq postes de la ligne DEW au Canada et deux autres au Groenland. Ils ont transporté 12 595 t de marchandises sèches, à destination de différents postes et établissements ainsi qu'entre ces derniers. De leur côté, les brise-glace de la Garde côtière ont transporté 225 tonnes de marchandises sèches, ce qui représente un total global de 12 820 tonnes. Les pétroliers affrétés ont livré 33 274 tonnes de produits en vrac et 2944 tonnes d'huile diesel aux brise-glace de la Garde côtière qui appuyaient les opérations dans l'Arctique. Cette année, on a livré 2725 tonnes de marchandises sèches et 5911 tonnes de produits pétroliers en vrac de plus que l'an dernier aux postes de l'Arctique. Les services de gardiens de port à l'île Little Cornwallis et à Nanivisik, assurés ces dernières années par le personnel de la Section du ravitaillement par mer de l'Arctique, ont été fournis l'été dernier par des experts maritimes en cargaisons de la Direction générale de la sécurité des navires. Six bâtiments ayant effectué 11 voyages et chargé 279 896 tonnes de concentrés de plomb et de zinc ont été inspectés à l'île Little Cornwallis, et trois navires ayant effectué cinq voyages et chargé 128 253 tonnes de concentrés de même nature ont également été soumis à une inspection à Nanisivik. La quantité totale d'expéditions de concentrés depuis Nanisivik a diminué de 30 129 tonnes, et elle a augmenté de 39 455 tonnes, à l'île Little Cornwallis.

Le Centre du trafic et le Bureau des glaces de la GCC à Frobisher Bay (T.N.-O.) ont été en activité du 5 juillet au 19 octobre. Au cours de la saison 1984, 65 navires, y compris des brise-glace de la GCC, ont traversé la zone à 85 reprises, et ont signalé leur passage au Centre du trafic de l'Arctique canadien. Vingt-trois navires de moins que l'an dernier sont entrés dans la zone et 15 unités de moins que la saison précédente y sont passées en transit.

Aucun cas de pollution, ni à terre ni en mer, n'a été enregistré pendant la saison de navigation. Six navires, dont un brise-glace de la GCC, ont subi des avaries à la suite de collisions avec les glaces, et sept ont signalé des défectuosités et des anomalies.

État des glaces dans l'Arctique pendant l'été 1984

L'hiver dans l'ouest de l'Arctique a été légèrement plus doux que l'hiver précédent, surtout dans les eaux occidentales. À la fin de l'hiver, les glaces du golfe d'Amundsen jusqu'à Spence Bay dans l'est étaient de 5 à 10 % moins épaisses qu'à l'ordinaire. Aussi, la partie ouest de l'itinéraire libre de glaces s'étendait-elle bien au-delà de la limite atteinte l'année précédente, sauf le long de la côte nord de l'Alaska, où des vents côtiers persistants ont retardé le dégagement de l'itinéraire côtier à hauteur de Point Barrow jusqu'au début de septembre.

L'hiver dans l'est de l'Arctique a été presque aussi froid que l'hiver précédent, surtout dans les secteurs de la baie de Baffin et du détroit de Davis. La superficie couverte par la glace et son épaisseur étaient, selon les données recueillies, supérieures à la normale. Contrairement à l'année précédente, la débâcle est survenue tôt, notamment dans le centre de l'Arctique, entraînant ainsi le dégagement d'une grande partie du secteur et celui du Passage du Nord-Ouest sur presque toute sa superficie dès la fin août. En outre, le dégagement de la baie de Baffin et du détroit de Lancaster a été très rapide et a facilité la navigation vers l'ouest jusqu'à Resolute dès le début d'août. Par contre, ce dégagement a eu son côté négatif, puisque la débâcle des glaces dans le détroit de Massey a provoqué la dérive de floes de plusieurs années dans la partie sud de la baie de Norvège, bloquant dès septembre l'itinéraire maritime conduisant à Eureka par Hells Gate.

La baie d'Hudson, où la fonte est survenue rapidement, était entièrement libre de glaces dès le début d'août, deux semaines plus tôt que l'année précédente. Le dégagement dans le détroit d'Hudson a cependant été plus lent et ce n'est qu'au milieu d'août que la navigation a pu se faire dans des eaux libres de glaces.

En 1984, la GCC a dépêché sept brise-glace dans le Nord afin d'appuyer les opérations des transporteurs maritimes et de réaliser certains projets spéciaux au nom de ministères fédéraux, principalement des relevés hydrographiques, océanographiques et scientifiques pour Pêches et Océans Canada et énergie, Mines et Ressources Canada.

Le *Louis S. Saint-Laurent* a aidé le vraquier *Arctic* à effectuer des travaux de recherche et de développement pour le compte de la GCC au large de l'île Coburg. Il s'agissait d'essais de progression dans de la vieille glace qui se sont terminés à la fin de juin, et qui visaient à rassembler des données pour la mise à jour des dispositions touchant la structure des coques du Règlement sur la prévention de la pollution des eaux arctiques par les navires. Le *Sir John Franklin* a aidé Énergie, Mines et Ressources Canada à effectuer des relevés de vérification de plusieurs îles du détroit d'Hudson. Ce projet a soudainement été interrompu lorsque le déploiement général des brise-glace de la GCC a été temporairement modifié à la suite d'avaries causées à l'hélice du *John A. Macdonald*.

À la fin d'août, le *Camsell* a été dépêché dans le détroit de Victoria pour attendre le *Lindblad Explorer*, premier paquebot à tenter de franchir le Passage du Nord-Ouest, et lui prêter main-forte au besoin. À la surprise générale, l'état des glaces était meilleur que prévu et le *Lindblad Explorer* a pu franchir seul le détroit de James Ross. Ce n'est qu'une fois bien engagés dans le golfe d'Amundsen que les deux navires ont, pour la première fois, recontré des glaces épaisses et que le *Camsell* a dû escorter de près le *Lindblad Explorer* afin de lui permettre de doubler le cap Parry. Le *Camsell* a laissé le paquebot poursuivre seul sa route à l'ouest du cap Perry, où les glaces étaient redevenues praticables, et a ensuite repris ses tâches ordinaires de brise-glace.

Le 16 juillet, le *Labrador* a mis le cap sur la côte du Labrador afin d'effectuer un relevé hydrographique du fjord Nachvak pour le compte du Service hydrographique du Canada. Le *Labrador* a effectué le levé prévu pendant la première semaine d'août. Il a ensuite poursuivi sa route jusqu'au bassin Foxe pour y entreprendre un relevé en profondeur d'un corridor emprunté par les navires à la hauteur de Longstaff Bluff. À la suite des avaries causées par les glaces au *John A. MacDonald*, le programme du *Labrador* a été modifié et celui-ci a reçu pour instruction de prêter main-forte aux transporteurs maritimes dans le bassin Foxe. Le *Labrador* a néanmoins pu continuer ses fonctions de brise-glace et le recueil de données hydrographiques dans le secteur des îles Rowley et North Spicer. À la fin de septembre, la *Labrador* s'est rendu à Nuvuk Harbour afin de récupérer du matériel et de l'équipement destinés à l'Université Memorial de St. John's; il a ensuite fait route vers le sud afin d'entreprendre un programme d'étalonnage du Loran-C dans le détroit de Belle Isle.

En août, le *Pierre Radisson* a été chargé d'effectuer un relevé topographique des îles Akpatok et Charles dans la baie d'Ungava et le détroit d'Hudson pour Énergie, Mines et Ressources Canada. Avant de pouvoir mener à terme le projet, le *Radisson* a été déchargé de cette tâche et a reçu l'ordre de se rendre au détroit de Jones afin d'y remplacer le *John A. MacDonald*, qui avait subi des avaries.

À la fin d'août, le *Des Groseilliers* a reçu l'ordre d'escorter dans les glaces un cargo de la Pan Arctic, le *Lady Franklin*, de Rae Point jusqu'à l'île Cameron à l'extrémité nord du chenal Byam Martin. Ce voyage était en fait un projet-pilote visant à découvrir s'il était possible de transporter par mer des hydrocarbures vers le sud à partir d'un gisement situé dans les îles de l'Arctique. Les deux navires durent cependant faire demi-tour au sud de l'île Cameron lorsque l'on s'aperçut qu'il faudrait escorter le cargo à travers de la glace consolidée pour effectuer les derniers milles du voyage. Le *Des Groseilliers* l'a donc escorté jusqu'à Resolute Bay, et a ensuite été affecté au soutien à la navigation commerciale à destination et à partir de l'île Little Cornwallis.

Opérations hivernales en eaux régionales

La Garde côtière canadienne a déployé cinq brise-glace à partir des Maritimes, le *Louis S. Saint-Laurent*, le *John A. Macdonald*, le *Labrador*, le *Sir William Alexander* et le *Tupper*. Ces navires ont aidé les transporteurs commerciaux empruntant des voies de navigation du golfe Saint-Laurent, de la baie des Chaleurs, de la rivière Miramichi et de la côte ouest de Terre-Neuve. En janvier, les régions des Maritimes et des Laurentides ont temporairement échangé le *Labrador* et le *Montcalm*. Le premier a été affecté dans le Bas Saint-Laurent afin de prêter main-forte aux transporteurs maritimes, tandis que le second brise-glace, de faible tirant d'eau, était chargé de patrouiller la côte nord-est de la Nouvelle-Écosse.

Dans la région de Terre-Neuve, le *Sir John Franklin* et les navires de recherche et de sauvetage *Grenfell* et *Jackman*, renforcés pour la navigation dans les glaces, ont reçu pour mission d'aider les transporteurs commerciaux et les traversiers en difficulté sur les côtes ouest et nord-est de Terre-Neuve. Au début de février, les plates-formes de forage des champs pétroliers d'Hibernia durent évacuer les lieux par mesure de prudence, à cause de la dérive très prononcée vers le sud de la glace de mer. Elles sont allées s'ancrer au large d'Argentia et de Marystown. Le *Jackman* a été chargé pendant cette période des opérations de recherche et de sauvetage et de garder le contat avec les plates-formes.

La région des Laurentides a chargé les brise-glace *Pierre Radisson*, *Des Groseilliers*, *Montcalm*, *J.E. Bernier*, *Norman McLeod Rogers*, de même qu'un navire renforcé pour la navigation dans les glaces, le *Tracy*, de porter secours en cas de besoin aux transporteurs maritimes sur l'itinéraire conduisant du Bas Saint-Laurent à Montréal et dans le Saguenay. Les navires ont également participé aux opérations de contrôle des inondations dans les

secteurs des ponts de Québec et du Haut Saint-Laurent. L'aéroglisseur *Voyageur* a pris part aux opérations de contrôle des glaces et des innondations dans des secteurs où les eaux sont peu profondes tels que les rivières Nicolet et Chambly, qui se jètent dans le Saint-Laurent entre Trois-Rivières et Montréal. Sur la voie maritime du Saint-Laurent, le tablier du pont Larocque, près de Valleyfield, a connu un problème d'ordre mécanique, ce qui a entraîné la fermeture de la navigation maritime dans le canal Beauharnois pendant 18 jours. Les conséquences de cette interruption ont en grande partie été compensées par la température saisonnière plus douce que la normale, grâce à laquelle la voie maritime a pu poursuivre ses opérations pendant tout le mois de décembre. En raison du prolongement de la saison, le *Pierre Radisson* a été chargé de porter secours, au besoin, aux navires empruntant la voie maritime. Tous les navires ont finalement réussi à la franchir, et elle n'a officiellement fermé que le 31 décembre.

Dans la région du Centre, les brise-glace *Griffon* et *Alexander Henry* ont été affectés tout l'hiver à Thunder Bay et dans la baie Géorgienne. Le *Simcoe* et le *Montmorency*, deux navires renforcés pour la navigation dans les glaces, ont été chargés de prêter main-forte au besoin aux transporteurs maritimes à Prescott et à Midland, respectivement. À la fin de la saison de navigation 1984, ils ont aussi participé à l'enlèvement des aides à la navigation de leur secteur d'opérations.

Le *Griffon*, basé tout l'hiver à Midland, a aidé les transporteurs maritimes allant de Sarnia au lac Huron et s'est employé à faciliter les mouvements des navires dans les ports de la baie Géorgienne, pendant que l'*Alexander Henry* aidait les bâtiments de commerce entrant et quittant les ports de Thunder Bay et de Duluth (États-Unis). Le brise-glace a été utilisé pour maintenir ouvertes les voies de navigation à l'entrée de ces ports afin de faciliter la navigation pendant les mois d'hiver, surtout en janvier et à la fin mars. À la fin mars, le *Des Groseilliers* a été affecté à la région du Centre, dans le secteur de Port Colborne, pour faciliter l'ouverture de la saison de navigation dans les Grands Lacs.

Opérations diverses

Le navire câblier-brise-glace *John Cabot* a poursuivi la pose d'un câble sous-marin dans l'Atlantique pour le compte de Téléglobe Canada. Il s'agit là d'un affrètement de longue durée.

Les navires de la GCC ont rempli les tâches touchant la sécurité de la navigation qui leur sont normalement dévolues sur les deux côtes, dans les Grands Lacs et sur un grand nombre de voies navigables. Ces tâches incluaient l'installation, la mise en service et l'entretien d'aides à la navigation fixes et flottantes, le ravitaillement des phares et le sondage des chenaux de navigation. Plusieurs milliers d'aides de toutes catégories sont vérifiées au moins une fois l'an.

Développement de la région du Nord de la Garde côtière

La Direction générale du Nord de la Garde côtière a pour but de s'assurer qu'un seul organisme a, en définitive, la responsabilité de la planification et de la gestion de l'exploitation de toutes les installations et de tous les services de la GCC établis dans le Nord, c'est-à-dire toutes les eaux canadiennes au nord du 60e parallèle, y compris les baies d'Hudson, de James et d'Ungava.

Le développement et la mise en place de cette organisation se fera graduellement. Le plan de développement prévoit cinq phases échelonnées de manière à coïncider avec les besoins du transport maritime dans l'Arctique. La phase finale précèdera immédiatement la création d'une région opérationnelle de l'Arctique, lorsque toutes les ressources humaines principales formant le coeur de l'organisation régionale auront été rassemblées. L'administration centrale de la région ira ensuite s'installer dans un endroit approprié de l'Arctique.

La dernière phase, qui était prévue pour 1987-1988, a été reportée en raison des mesures de restrictions adoptées. Elle reste assujettie au rythme des engagements de l'industrie.

Programme du brise-glace polaire

Le 29 mars 1985, la Garde côtière a reçu des propositions et des offres pour la construction d'un brise-glace polaire, émanant de trois chantiers navals canadiens: Burrard-Yarrows Corporation, de North Vancouver (C.-B.), les Chantiers maritimes Davie Limitée, de Lauzon (Québec), et Saint John Shipbuilding, de Saint John (N.-B.).

Programmes spéciaux d'emploi

En 1984-1985, l'Administration du transport maritime a nommé à divers postes 325 personnes faisant partie des groupes-cibles visés par les Programmes spéciaux d'emploi; 65 étaient pour une période indéterminée, et 260 pour une période spécifiée. Dix-huit de ces postes ont été confiés à des candidats faisant déjà partie des cadres de l'ACTM et 307 à des candidats de l'extérieur. Si l'on excepte les autochtones, dont le nombre est passé de 58 (0,9 %) à 50 (0,7 %), tous les groupes-cibles comptaient en 1984-1985 un plus grand nombre de membres au sein de l'ACTM, comme le montre le tableau suivant:

	1983	1984
Noirs de la Nouvelle-Écosse	22 (1,4 %)	31 (1,9 %)
Handicapés	31 (0,5 %)	47 (0,7 %)
Francophones	1543 (24,5 %)	1554 (24,3 %)
Femmes	983 (15,5 %)	1032 (16,1 %)

Sinistres maritimes

Des incidents maritimes sont quotidiennement rapportés à Transports Canada. Lorsqu'un navire a subi une avarie, l'incident est considéré comme un sinistre maritime et lorsqu'une personne est blessée ou tuée dans un de ces incidents qui n'est pas le résultat d'un sinistre maritime, on parle d'accident. Certains incidents constituent une troisième catégorie et pourraient être définis comme des "événements" dangereux.

Au cours de l'année civile 1984, 1370 accidents maritimes, dont la plupart mettaient en cause des navires de commerce, ont été signalés à Transports Canada. À noter que les incidents concernant des embarcations de plaisance ne donnent pas lieu à un rapport. Les chiffres sont régulièrement mis à jour au fur et à mesure de la présentation et de la totalisation des rapports à ce chapitre. En 1983, 1346 accidents maritimes avaient été signalés.

En 1984, 23 personnes ont perdu la vie à la suite de sinistres maritimes, et 23 autres à la suite d'accidents. Si l'on compare ces chiffres à ceux de 1983 (20 pertes de vie dues à des sinistres maritimes, et 27 à des accidents), on constate une légère hausse du nombre des pertes de vie à la suite de sinistres maritimes, avec une diminution correspondante d'accidents survenus à bord de navires. Quant au nombre total de pertes de vie, il n'a pour ainsi dire pas varié.

Direction générale des havres et des ports

Conformément à la Loi sur les ports et les installations de port publics, la Direction générale des havres et des ports administre 366 ports disséminés d'un bout à l'autre du pays. Leur administration est assurée par cinq bureaux régionaux, situés à St. John's, Dartmouth (N.-É.), Québec, Toronto et Vancouver, et par un service à l'administration centrale à Ottawa. Les ports gérés par la Direction générale sont destinés à servir les intérêts industriels et commerciaux du Canada et à desservir les collectivités isolées. En 1983, plus de 64 millions de tonnes de marchandises ont été manutentionnées, dans le réseau des ports publics, soit près de 20 % de tout le trafic maritime du Canada. Environ 80 % de ces marchandises se composaient de vrac liquide et de vrac solide. D'importants travaux de réfection ont été réalisés en 1984-1985 dans les ports publics de Digby (N.-É.) et Pointe-au-Pic (Québec), alors que d'autres travaux étaient entrepris dans ceux de Goderich (Ontario), Dalhousie, Chatham et Newcastle (N.-B.), Mulgrave (N.-É.) et Gros-Cacouna (Québec).

La Direction générale agit également au nom du Ministre et le décharge de ses responsabilités en ce qui concerne les ports exploités aux termes de la Loi sur les commissions de port. Ces neuf ports sont Port Alberni, Nanaimo, Fraser River, North Fraser (C.-B.), Thunder Bay, Windsor, Hamilton, Toronto et Oshawa (Ontario). En 1984, plus de 63 millions de tonnes de marchandises diverses ont été manutentionnées dans les ports administrés par ces commissions, soit 18 % du trafic maritime au Canada.

Canarctic

La Compagnie de navigation Canarctic Limitée est une société privée, constituée en vertu de la Loi sur les corporations commerciales canadiennes. Son capital-actions se compose de 600 000 actions, dont 51 % sont détenues par le gouvernement du Canada et 49 % par un consortium privé, la North Water Navigation Limited.

La Canarctic exploite l'*Arctic*, le plus gros vraquier brise-glace en Occident. La compagnie a contracté des engagements à long terme vis-à-vis de Cominco et de Nanisivik Mines Limited pour le transport de concentrés de minerai en vrac à partir de l'Arctique canadien. Canarctic a aussi pour mandat de mettre au point des techniques commerciales d'exploitation des navires dans l'Arctique afin de prolonger la saison normale de navigation dans le nord du Canada.

L'année 1984 a marqué la sixième année de succès des opérations de transport de la compagnie dans l'Arctique supérieur. La saison de navigation 1984 a duré six mois, y compris deux semaines consacrées à des essais à des fins commerciales pour la Garde côtière canadienne.

L'*Arctic* a effectué cinq voyages dans l'Arctique canadien: un à Nanisivik et quatre à l'île Little Cornwallis. Un total de 26 765 804 tonnes métriques de concentrés de plomb et de zinc de Nanisivik et 100 469 042 tonnes métriques de concentrés de même nature de l'île Little Cornwallis ont été expédiées en Europe.

En 1984, l'*Arctic* a transporté au total 5 654 665 tonnes métriques de marchandises générales jusqu'aux deux emplacements miniers.

Le rôle stratégique de la compagnie sur le plan des opérations commerciales dans l'Arctique a fait l'objet d'une réévaluation en 1984. Le mandat de la Canarctic a été étendu au domaine du commerce et de la recherche. L'*Arctic* lui-même subit actuellement des transformations qui en feront un transporteur combiné de minerai de fer, de vrac et d'hydrocarbures. Toute l'étrave sera remplacée et la résistance aux glaces de la structure extérieure du bordé améliorée afin de renforcer la coque du navire. Les modifications prévues se feront en deux étapes. Les travaux de transformation de l'*Arctic* en minéralier-vraquier-navire-citerne ont été effectués pendant l'hiver 1984-1985, et le remplacement de l'étrave et le renforcement du bordé se feront au cours de l'hiver 1985-1986.

Société canadienne des ports

La Société canadienne des ports (Ports Canada) est une société de la Couronne qui relève du Parlement par l'intermédiaire du ministre des Transports. La Loi sur la Société canadienne des ports a abrogé ou modifié la Loi sur le Conseil des ports nationaux de 1936, la Loi sur les havres et les jetées de l'État et la Loi sur les Commissions de port. Aux termes de la Loi, la Société peut demander au Ministre de créer une société de port locale dans n'importe laquelle des 15 constituantes de Ports Canada qui satisfont aux critères d'importance nationale et régionale, d'intérêt local et de viabilité financière. Les constituantes de Vancouver, de Montréal, de Halifax, de Prince Rupert et de Québec ont obtenu en 1983 et 1984 le statut de société de port locale.

Ports Canada est chargé d'administrer ces constituantes dans le respect de l'objectif commun établi et de s'assurer qu'elles se conforment aux décisions

du gouvernement fédéral touchant la politique portuaire nationale et l'utilisation optimale des ressources. Ports Canada est également chargé d'assurer l'entretien, la modernisation et l'agrandissement des installations et des infrastructures portuaires confiées à ses soins afin d'offrir à leurs usagers de meilleurs services, à des prix compétitifs et à un niveau de rentabilité.

Pour la cinquième année consécutive, Ports Canada a enregistré des gains nets de 55,1 millions de dollars. L'ensemble des états financiers montrent que les recettes d'exploitation ont augmenté, par rapport à 1983, de 11,1 millions de dollars, ou de 5,5 %, pour atteindre 213,4 millions de dollars. Au total, 164,8 millions de tonnes de marchandises diverses ont été manutentionnées en 1984 dans les constituantes de Ports Canada, et 29 253 navires y ont fait relâche, soit une augmentation de 2,9 % par rapport à l'année précédente.

Les ports non constitués en sociétés de Ports Canada avaient réalisé au 31 décembre 1984 des profits nets de 4,5 millions de dollars, des recettes d'exploitation de 27,2 millions de dollars et ils avaient dépensé 43,5 millions de dollars en immobilisations. Les investissements de la Société dans Ridley Terminals Inc. atteignaient au 31 décembre 1984, 19,7 millions de dollars. L'investissement de Ports Canada dans Ridley Terminals Inc., sous forme d'actions, atteint aujourd'hui 23 millions de dollars.

La Société du port de Vancouver a enregistré un profit net de 16,8 millions de dollars et des recettes d'exploitation de 94,7 millions de dollars. Elle a consacré une somme de 20,3 millions de dollars aux immobilisations. La Société du port de Montréal a connu une autre bonne année avec des recettes d'exploitation de 57,3 millions de dollars et un profit net de 26,8 millions de dollars. Elle a consacré 23,7 millions de dollars aux immobilisations.

La Société du port de Halifax, qui est devenue une société de port locale le 1er juin 1984, a réalisé des recettes d'exploitation de sept millions de dollars et un profit net de 1,1 million de dollars. Elle a dépensé 4,8 millions de dollars en immobilisations. La Société du port de Prince Rupert a réalisé, pour la période comprise entre le 1er juin et le 31 décembre 1984, un profit net de un million de dollars et des recettes d'exploitation de 5,9 millions de dollars. Elle a dépensé 1,5 million de dollars en immobilisations. La Société du port de Québec, qui est elle aussi devenue une société de port locale le 1er juin 1984, a enregistré un profit net de 4,9 millions de dollars et des recettes d'exploitation de 8,5 millions de dollars. Elle a dépensé 2,7 millions de dollars en immobilisations.

Administration de la voie maritime du Saint-Laurent

Opérations 1984

Le canal Welland a été ouvert à la navigation le 28 mars 1984, et la section Montréal-lac Ontario, le 2 avril. Les conditions d'exploitation dans ces deux sections étaient assez favorables. Les glaces ont obstrué la rivière St. Clair jusqu'à la fin avril et souvent retardé les transporteurs commerciaux. En dépit de ces sérieux problèmes, 300 navires, dont 276 ont dû être escortés par des brise-glace canadiens et américains, ont franchi la zone.

La navigation sur la voie maritime s'est poursuivie jusqu'au 1er janvier 1985 en raison des conditions météorologiques inhabituellement favorables en décembre. C'est ce prolongement de la saison qui a surtout permis le passage des navires qui avaient été retardés à la suite de l'interruption momentanée de la navigation sur le canal Beauharnois du 21 novembre au 9 décembre.

Cet arrêt, unique dans les annales de la voie maritime, s'est produit après qu'un arbre de la mouffle du pont de Valleyfield se soit brisé. Sa réparation a interrompu le trafic dans la section pendant 19 jours. Lorsque la navigation a repris, le 9 décembre, 165 navires attendaient de la franchir (61 montant et 104 descendant). Grâce aux efforts combinés du personnel de la voie maritime, des pilotes et des usagers, des conditions météorologiques favorables et de la collaboration de la Garde côtière canadienne, l'embouteillage était entièrement dissipé le 15 décembre.

Parmi les principaux travaux entrepris en 1984 sur la voie maritime, mentionnons l'installation de nouveaux arbres dans toutes les mouffles des ponts de Valleyfield et de Saint-Louis dans la section Montréal-lac Ontario, la poursuite des travaux de restauration du béton aux écluses 1, 5 et 6, et au pont 6 du canal Welland, et la stabilisation de murs de soutènement et l'enlèvement d'une section effondrée du mur en aval de l'écluse 8, dans le secteur de Port Colborne.

La mise en oeuvre du programme d'amélioration du contrôle du trafic dans le canal Welland s'est poursuivie. Le nouveau système devrait commencer à fonctionner en parallèle au début de l'année 1986.

Résultats financiers

Recettes

Pendant l'année financière 1984-1985, l'Administration de la voie maritime a enregistré une hausse de revenus de six millions de dollars par rapport à 1983-1984. Cet écart est en grande partie attribuable aux fluctuations du volume des marchandises qui ont transité par la voie maritime. S'il y a eu réduction du trafic du grain, des augmentations importantes ont cependant été enregistrées dans d'autres catégories telles que le fer et l'acier ouvrés, le minerai de fer, le charbon et divers produits en vrac. Les recettes, y compris les revenus de placements en 1984-1985, ont atteint 70,1 millions de dollars comparativement à 64,1 millions de dollars en 1983-1984.

Dépenses

Les problèmes posés par une partie des murs qui longent le canal Welland et par les ponts de Valleyfield et de Saint-Louis dans la section Montréal-lac Ontario ont forcé l'Administration à faire face à des dépenses imprévues de 8,3 millions de dollars. Les dépenses totales pour l'année qui vient de se terminer se sont chiffrées à 72,6 millions de dollars, au lieu de 64 millions de dollars en 1983-1984.

Pertes

La perte nette subie au cours de l'année financière 1984-1985 s'est élevée à 2,6 millions de dollars, alors qu'en 1983-1984 l'Administration enregistrait un profit de 95 000 $.

Malgré cette perte, l'Administration a réussi à s'autofinancer pour la septième année consécutive.

Droits de péage

En 1984, les administrations canadienne et américaine de la voie maritime se sont entendues pour prolonger jusqu'à la fin de 1985 le gel des droits de péage décrété au début de la saison de navigation 1984. Elles ont également convenu de répartir comme suit les revenus sur les droits de péage de l'année 1985: 73 % au Canada et 27 % aux États-Unis, au lieu de 71 et 29 % respectivement, comme c'était le cas depuis 1978.

Étude du trafic sur la voie maritime en 1984

La tendance à la hausse du trafic sur la voie maritime, amorcée à la fin de 1983, s'est poursuivie pendant la première moitié de la saison 1984, témoignant ainsi de la bonne performance de l'économie nord-américaine observée au cours de cette période. Le trafic marchandises en 1984, dans la section Montréal-lac Ontario, a augmenté par rapport à l'année précédente de 5,4 % et a atteint 47,5 millions de tonnes. Sur le canal Welland, le trafic marchandises a atteint 53,9 millions de tonnes, c'est-à-dire 7,5 % de plus que celui enregistré l'année précédente. Parallèlement, le nombre des transits effectués par les navires dans la section Montréal-lac Ontario s'est élevé à 3597, soit une baisse de 114 par rapport à 1983. Dans le canal Welland, il y a eu 4555 transits, 10 de plus que l'année précédente. Les recettes combinées du Canada et des États-Unis provenant des droits de péage ont atteint environ 71,4 millions de dollars dont 59,5 millions de dollars pour l'administration canadienne.

La voie maritime du Saint-Laurent a enregistré en 1984 une hausse de 10 % du trafic du minerai de fer, et de 50 % du fer et de l'acier ouvrés, par rapport à 1983. Les quantités de charbon qui ont transité par le canal Welland ont également augmenté de 1,2 million de tonnes. Par ailleurs, le volume du grain, le produit le plus important du trafic transitant par la voie maritime, a légèrement décliné par rapport au niveau atteint l'an dernier (24,8 millions de tonnes). Cette baisse, attribuable à une chute des exportations canadiennes de céréales de quelque 1,2 million de tonnes, est en grande partie le résultat de la sécheresse prononcée qu'a connu durant l'été 1984 l'ouest du Canada. Pendant ce temps, le trafic américain des céréales atteignait environ huit millions de tonnes, soit 13 % de plus que le niveau enregistré l'année précédente. Finalement, l'accident survenu au pont de Valleyfield, à la fin de novembre, n'a pas eu de conséquences négatives importantes sur le trafic dans la voie maritime ni sur ses recettes.

Pilotage maritime

En 1984, l'Administration de pilotage de l'Atlantique a terminé l'année avec une perte de 109 000 $ sur des recettes de 5,8 millions de dollars. Cette perte est attribuable à une baisse du trafic dans les principaux ports, sauf Halifax, où il a augmenté de 14 %. L'Administration a relevé ses tarifs de 4 % en novembre.

L'Administration de pilotage des Laurentides a également subi une perte de 1 386 000 $ sur des recettes de 25,7 millions de dollars. Elle n'a pu augmenter ses tarifs en 1984 en raison des protestations déposées à la Commission canadienne des transports.

L'Administration de pilotage des Grands Lacs a terminé l'année avec une perte de 569 000 $ sur des recettes de 10,8 millions de dollars, perte due en partie à l'accident survenu au pont de Valleyfield, qui a entraîné un prolongement de la saison de navigation. L'Administration a augmenté ses tarifs de 5 % en mars.

L'Administration de pilotage du Pacifique a réalisé un profit de 95 000 $ sur des recettes de 20,1 millions de dollars. Ces profits sont en partie attribuables à une hausse des tarifs de 4,5 % et à une légère augmentation du trafic.

Transports de surface

L'Administration canadienne des transports de surface (ACTS) est chargée, sur le plan fédéral:
— des services ferroviaires marchandises, y compris le transport du grain;
— des services ferroviaires voyageurs;
— de la sécurité routière et de la réglementation automobile;
— des services de traversier;
— du transport routier;
— des transports urbains.

Le seul domaine où l'ACTS a actuellement des responsabilités et des programmes d'exploitation directs est celui de la sécurité routière et de la réglementation automobile.

Les activités suivantes représentent les réalisations les plus importantes de l'ACTS en 1984-1985.

De nouvelles normes de sécurité des véhicules automobiles ont été élaborées, notamment en ce qui concerne les sièges d'auto pour enfants, des feux de freinage plus efficaces et des phares aérodynamiques favorisant les économies de carburant.

Transports Canada a contribué a l'exécution d'un programme fédéral-provincial de construction routière en vertu du Programme de renforcement et d'amélioration des routes principales (Phase II) dans les provinces de l'Atlantique. Le Ministère a également contribué à l'exécution du Programme des projets spéciaux de relance au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve, et à celle d'ententes auxiliaires sur le développement des transports, en vertu des Ententes sur le développement économique et régional conclues respectivement avec le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard.

Les ministres fédéraux et provinciaux ont conclu un accord de principe sur le remaniement de la réglementation économique et administrative de l'industrie du camionnage. Le 27 février 1985, ils ont signé un nouvel accord visant à alléger la réglementation économique dans cette industrie.

Des projets témoins ont été réalisés pour évaluer l'accessibilité du service d'autocars Roadcruiser de

Terre-Neuve aux voyageurs handicapés, et celle des services de transport spéciaux aux personnes âgées.

Un groupe d'action sur les services ferroviaires voyageurs a été créé pour établir un nouveau plan dans ce domaine, qui comprend des immobilisations à long terme et le rétablissement de services.

Deux services ferroviaires voyageurs ont été rétablis en 1984, certains autres ont été améliorés, et le rétablissement de six services supplémentaires a été approuvé pour juin 1985.

Des dépenses totalisant 256 millions de dollars en 1984-1985 ont été consacrées à l'exécution de programmes de transports régionaux, par exemple, pour revitaliser le chemin de fer de Terre-Neuve, acheter 1840 wagons-trémies, poursuivre le Programme de remise en état d'embranchements des Prairies et faire les derniers versements provisoires au titre de la subvention du Nid-de-Corbeau.

Direction générale du transport ferroviaire des marchandises et du transport du grain

L'étude du mode de versement, prescrite par la LTGO, a débuté en mai 1984 et s'est terminée en mars 1985. Un rapport complet a été présenté au Ministre dans le délai prescrit. De nombreux groupements ou organismes, tels que les producteurs, les expéditeurs, les experts-conseils et les universités, y ont participé et ont aidé le groupe d'étude à choisir les bénéficiaires de l'aide à l'expédition du grain d'exportation. Le rapport du comité a été déposé à la Chambre des communes le 30 avril 1985.

La Direction du transport et de la manutention du grain a administré le Programme de remise en état des embranchements des Prairies. Les travaux se poursuivent actuellement sur environ 6600 des 10 700 km de lignes admissibles à la remise en état en vertu de ce programme exécuté par étapes. À compter de mars 1985, 638 millions avaient été dépensés dans le cadre de celui-ci, pour augmenter la capacité du réseau de transport ferroviaire du grain dans l'Ouest canadien.

Au cours de l'année, la Direction a procédé à l'achat définitif de 2460 wagons-trémies, au coût total de 161 millions de dollars. À cause d'une grève à la Marine Industrie Ltée., la livraison des 620 wagons supplémentaires a été retardée.

Une subvention au camionnage a été instaurée en 1984, en vertu de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest, pour atténuer les difficultés créées par cette loi et assurer une période de rajustement. Elle a coûté 175 000 $ en 1984. On se propose de prolonger la période de rajustement jusqu'à 1985, moyennant un coût supplémentaire qui ne devra pas dépasser 500 000 $.

La Direction du transport du fret ferroviaire a continué à surveiller les effets de la déréglementation américaine et canadienne sur les compagnies ferroviaires et les expéditeurs canadiens. Le gouvernement a donné pour instruction à la CCT d'effectuer une enquête approfondie sur la question, et la Commission a présenté son rapport en décembre 1984. Elle a tenu d'autres audiences sur les questions de déréglementation du trafic ferroviaire intérieur, qui devraient donner lieu à la soumission de rapports en juin 1985.

En 1984-1985, le bureau de l'Administration du transport du grain a été remplacé par l'Office du transport du grain, en vertu de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest. M. Jack Horner a été nommé administrateur, et l'organisme qu'il dirige relève directement du Ministre.

Direction générale des services ferroviaires voyageurs

La Direction générale des services ferroviaires voyageurs examine et recommande les lignes de conduite qui ont trait au développement et au financement des services ferroviaires voyageurs au Canada. Elle administre également, en vertu d'un contrat, le versement annuel de fonds au titre des pertes d'exploitation et des immobilisations de VIA Rail.

En 1984-1985, ces paiements ont totalisé 408,2 millions de dollars au chapitre de l'exploitation, et 55 millions à celui des immobilisations.

Les contributions financières (exprimées en dollars courants et dollars constants) du gouvernement fédéral pour les immobilisations et les dépenses d'exploitation de VIA Rail depuis 1979 figurent aux tableaux 1 et 2. Les contributions d'exploitation, ou les subventions au titre des pertes d'exploitation, sont présentées dans le tableau 3 relativement aux milles-voyageurs payants.

Les contributions du gouvernement pour les immobilisations de VIA ont été plus faibles en 1984 qu'en 1983, surtout à cause de retards dans la mise en vigueur du budget d'immobilisations de VIA pour 1984, et de l'affectation aux immobilisations de cette année-là de fonds de roulement accumulés pendant les années précédentes. Ces fonds de roulement proviennent de fonds d'immobilisations supérieurs aux besoins réels de VIA. Même si les dépenses réelles de cette société en 1984 ont été voisines des montants dépensés pendant l'année précédente, les frais du gouvernement ont été moindres.

Pour ce qui est des contributions du gouvernement pour les pertes d'exploitation, les tableaux 2 et 3 montrent que le rendement financier en dollars constants s'est stabilisé. En 1984-1985, les pertes d'exploitation ont été un peu plus faibles que celles qui avaient été budgétisées pendant le premier trimestre de 1985, ce qui a contribué à réduire les besoins financiers de cette année financière. À noter également que les contributions gouvernementales figurant aux tableaux 2 et 3 ont été rajustées de façon à s'appliquer à l'année pendant laquelle les pertes connexes ont été subies, et ne correspondent donc pas aux paiements réels du gouvernement pendant ces années.

En 1984-1985, des mesures ont été prises pour rétablir et améliorer les services ferroviaires voyageurs au Canada. Un groupe d'action a été créé et a reçu le mandat de diriger une vérification complète de VIA Rail, pour clarifier et rationaliser les frais imposés par le CN et le CP, et aider à élaborer une nouvelle législation concernant les services ferroviaires voyageurs.

Deux services ferroviaires, le service quotidien direct entre Winnipeg et Edmonton via Saskatoon, et le service trihebdomadaire entre Moncton et Edmunston, ont été rétablis en 1984. La même année, une nouvelle liaison Halifax-Port Hawkesbury a été instaurée.

Toujours en 1984, le gouvernement fédéral a approuvé le rétablissement de six autres services à compter du 1er juin 1985. Ils comprennent trois services nationaux, le Supercontinental de Winnipeg à Vancouver via Edmonton, l'Atlantique de Montréal à Halifax via Saint-Jean, et la liaison Montréal-Ottawa-Sudbury assurée par le Canadien. Les autres services sont régionaux: Montréal-Sherbrooke, Toronto-Peterborough-Havelock et Mont-Joli-Québec.

Pour améliorer le service entre Ottawa et Toronto, un grand projet d'environ 25 millions de dollars, relatif à l'amélioration de l'infrastructure a été réalisé; il ramène la durée du voyage entre les deux villes à quatre heures.

L'ensemble du programme d'immobilisations de VIA a été examiné en 1984 à la lumière des priorités à court et à long terme. L'achat de matériel neuf pour les longs trajets de VIA a été considéré comme tout à fait prioritaire. Le matériel roulant à impériale "Superliner" d'Amtrak a été mis à l'essai vers la fin de 1984 et au début de 1985, avec de très bons résultats.

Les dernières livraisons de la seconde commande de matériel LRC (10 locomotives et 50 voitures) ont eu lieu en 1984, et le matériel a été mis en service dans le corridor Québec-Windsor.

VIA a négocié un meilleur contrat avec CN Rail pour l'utilisation des services de cette compagnie, qui est entré en vigueur le 1er janvier 1985. Ce nouvel accord met l'accent sur une plus grande collaboration, sur la consultation et l'échange de renseignements détaillés entre les parties. Les négociations d'un accord semblable avec CP Rail ont commencé en 1984-1985.

Les travaux se sont poursuivis sur l'élaboration d'un projet de loi visant à régir les services de VIA Rail ainsi que les services

Tableau 1: Contributions du gouvernement, au titre des immobilisations, à VIA Rail Canada Inc.

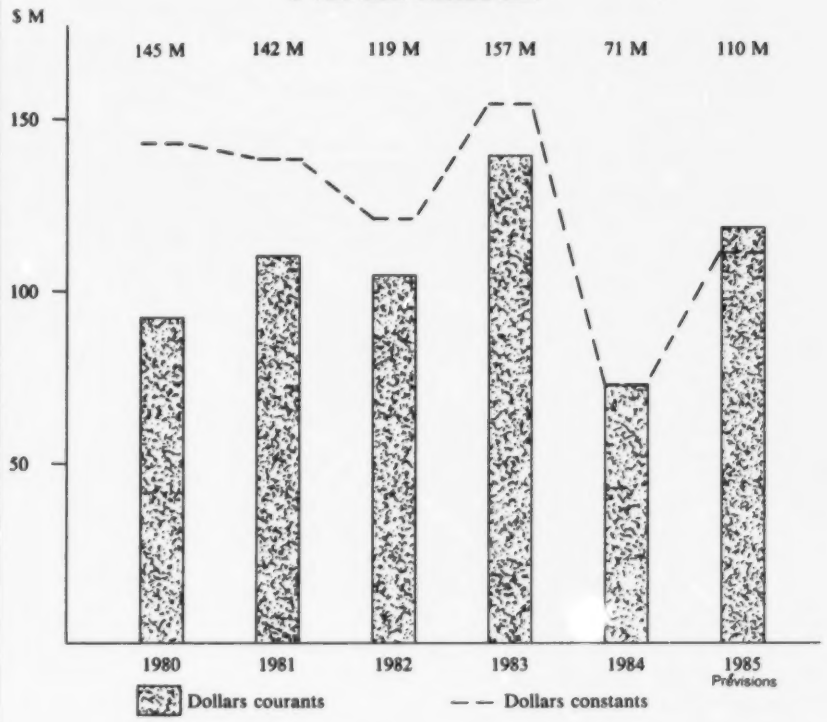
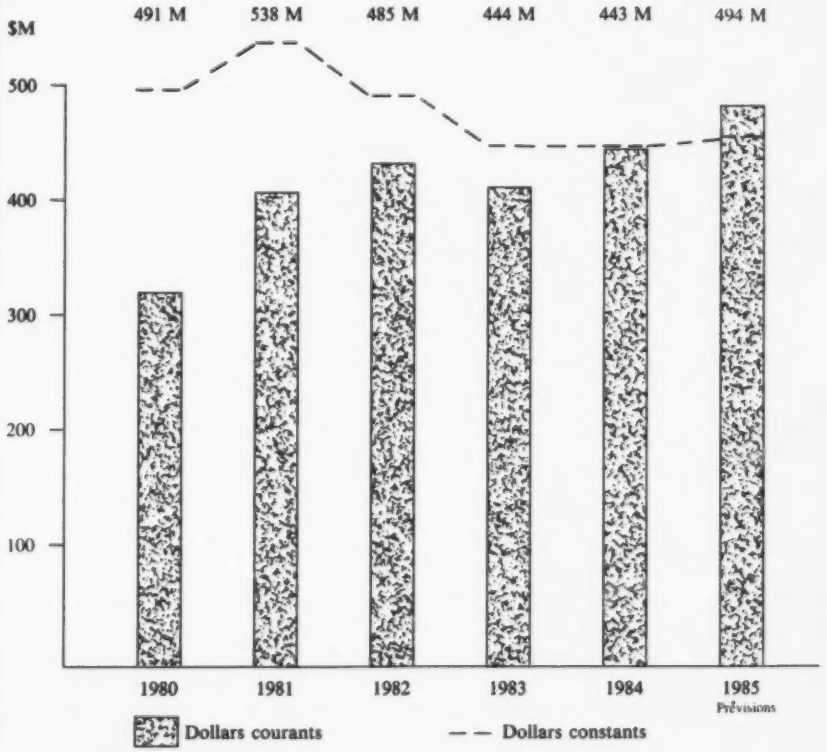


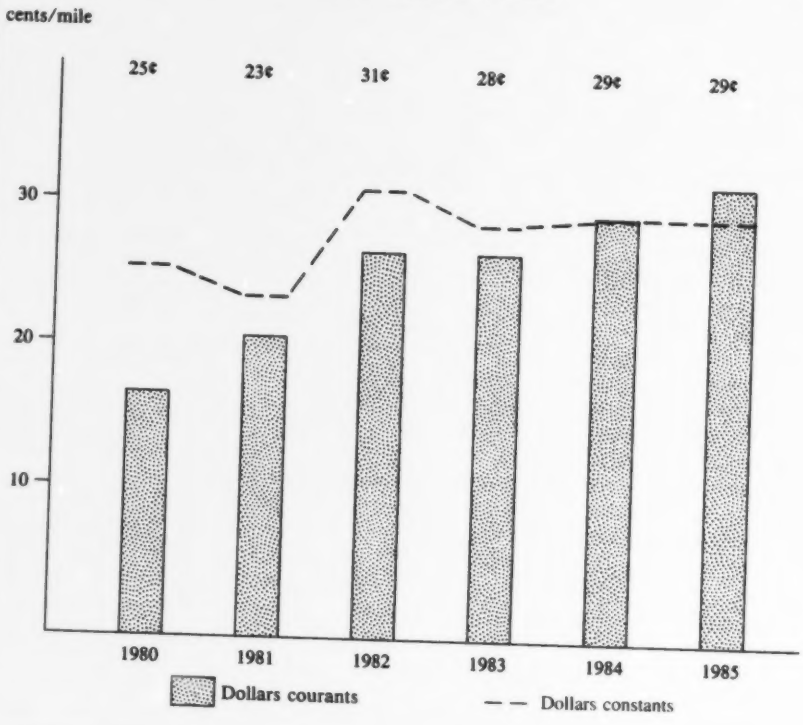
Tableau 2: Contributions du gouvernement, au titre des frais d'exploitation, à VIA Rail Canada Inc.



ferroviaires de banlieue. Ce projet devrait être déposé au Parlement en 1985-1986.

Le Ministère a également administré un accord fédéral-provincial pluriannuel d'une valeur de 70 millions de dollars, financé grâce au Programme d'aide au transport urbain (PATU) et à des subventions spéciales. Cet accord a pour objet la modernisation de trois services ferroviaires de banlieue qui relient Montréal à Deux-Montagnes, Rigaud et Saint-Hilaire respectivement. En 1984-1985, Transports Canada a versé des subventions spéciales de 1,3 million de dollars pour la modernisation de la ligne Montréal-Deux-Montagnes et de la ligne Montréal-Rigaud. Le total des dépenses fédérales, y compris les fonds du PATU, a ainsi été porté à 31 millions à la fin de ladite année financière.

Tableau 3: Contributions du gouvernement, au titre des frais d'exploitation, par mille-voyageur payant

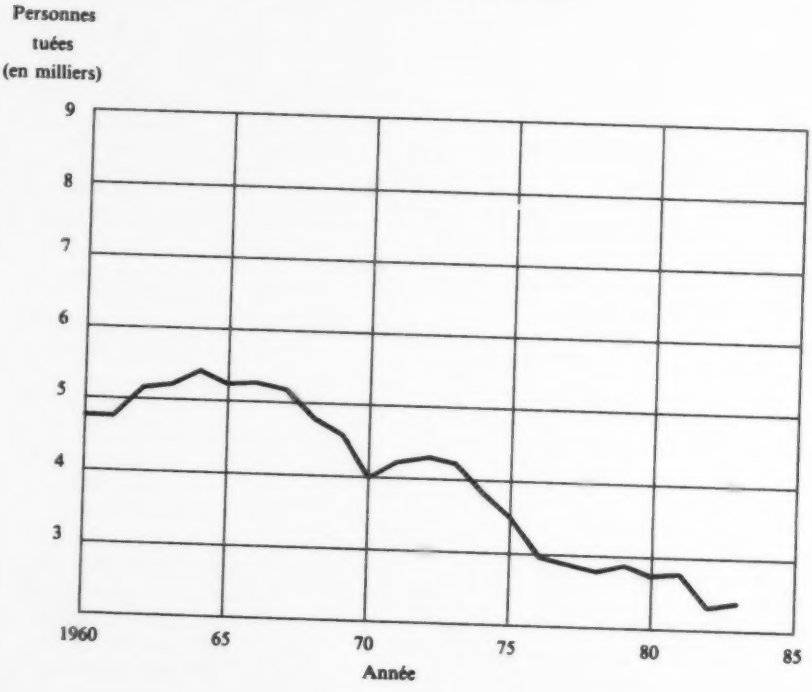


Direction générale de la sécurité routière et de la réglementation automobile

En 1984, malgré la reprise économique constatée, qui s'est traduite en général par une augmentation du nombre des déplacements en automobile, le nombre de personnes tuées dans des accidents de la circulation est resté à un bas niveau qui n'avait pas été observé depuis le début des années 60. Le nombre de morts de la route a été de 4109 en 1984, alors qu'il avait été de 4216 en 1983, tandis que le taux de mortalité, rajusté en fonction des déplacements (il a été évalué au moyen des ventes de carburant), est resté à peu près le même, soit 2,3 morts par 100 millions de kilomètres-véhicules parcourus (tableau 4). Cette tendance est au moins attribuable en partie au fait que depuis 1976, sept provinces ont adopté une loi qui prescrit l'usage obligatoire de la ceinture de sécurité, et que le taux de port de celle-ci a augmenté de nouveau en 1984 (d'après l'enquête annuelle de Transports Canada).

Trois modifications ont été apportées à la réglementation en vertu de la Loi sur la sécurité des véhicules automobiles et de la Loi sur la sécurité des pneus de véhicule

Tableau 4: Taux de mortalité par 100 millions de kilomètres-véhicules parcourus



automobile. La première concernait l'identification correcte des fenêtres en plastique pour les véhicules, la deuxième stipulait les exigences relatives aux sièges d'auto pour enfants, et la troisième révisait considérablement les exigences en matière d'éclairage pour permettre l'adoption sans danger de phares intégrés à la carosserie qui diminueront la consommation de carburant. En outre, cinq modifications proposées ont été publiées; elles portaient sur les glaces à servocommande, l'importation de pneus usagés, la définition des petites motocyclettes ainsi que sur les papillons des gaz de motoneige et des pare-brise d'automobile plus sûrs. Les projets exécutés à l'appui des activités d'élaboration de règlements comprenaient trois autobus scolaires qui ont subi avec succès des essais de collision destinés à évaluer l'incidence du port de la ceinture de sécurité sur la réduction des blessures.

De grandes études et analyses des répercussions socio-économiques de normes d'émissions plus rigoureuses pour les automobiles et les camions légers ont été effectuées; elles ont donné lieu à des consultations et des audiences publiques. Ces études ont amené le gouvernement à annoncer que des normes, plus rigoureuses que celles en vigueur aux États-Unis, seraient adoptées pour l'année de modèle 1988.

Pour que les véhicules automobiles soient conformes à la réglementation et aux normes de sécurité établies en vertu de la Loi sur la sécurité des véhicules automobiles et de la Loi sur la sécurité des pneus de véhicule automobile, 619 vérifications techniques et 468 essais de véhicules et de pièces ont été effectués. Ils ont donné lieu à l'achat de 116 véhicules automobiles représentatifs et de 2530 pièces. Ces véhicules ont également été soumis à 60 essais touchant les émissions de gaz et de vapeurs ainsi que la consommation de carburant; d'autre part 30 véhicules particuliers ont été testés dans le cadre des enquêtes sur le défaut de conformité aux exigences en matière d'émissions. En outre, 1100 accidents et 1095 plaintes du public alléguant des défauts relatifs à la sécurité des véhicules automobiles et des pneus ont donné lieu à une enquête. Conformément aux dispositions des lois et de la réglementation précitées, l'industrie automobile a mené 146 campagnes de rappel portant sur 1 096 145 véhicules et 6169 pneus. Trente-sept de ces campagnes, qui visaient 643 698 véhicules, sont le résultat direct d'inspections et d'essais de conformité ainsi que d'enquêtes sur des défauts effectués par la Direction générale.

Sur le plan national, l'usage de la ceinture de sécurité s'est accru en 1984 par rapport à l'année précédente. Comme l'indique l'enquête annuelle de la Direction générale, près de 55 % des conducteurs canadiens l'utilisent, au lieu de 52 % en 1983. Cette augmentation a été favorisée par l'adoption d'une loi prescrivant le port de la ceinture de sécurité au Manitoba, septième province voter une telle loi. Le taux de port de la ceinture y est passé de 11 % en 1983 à près de 62% en 1984. Dans les sept provinces où il était obligatoire, il n'a pas varié par rapport celui de l'année précédente (61,5 %), tandis qu'il est passé de 15 % à près de 20 % dans les trois provinces où il ne l'est pas, ce qui représente une augmentation appréciable.

L'exécution de plusieurs projets relatifs à l'économie de carburant et au remplacement de l'essence par le méthanol s'est poursuivie au cours de l'année. Le travail expérimental ayant pour but de valider un modèle du rôle déterminant de la température dans la consommation de carburant des voitures de tourisme est pratiquement terminé. On a entrepris une étude exhaustive des dangers de l'utilisation du méthanol et de l'éthanol pour propulser des véhicules automobiles. Des essais en laboratoire ont été effectués pour mesurer le degré d'inflammabilité d'une gamme de mélanges d'essence, de méthanol et d'éthanol, et la luminosité des flammes produites.

En matière de résistance des véhicules aux chocs, on a poursuivi les travaux de mise au point de meilleurs critères pour l'évaluation du rendement des systèmes de protection des occupants lors d'essais de collision. La mise au point d'un mannequin d'essai modifié permettant d'effectuer des mesures plus proches de la réalité des blessures probables des occupants en cas de collision est pour ainsi dire terminée. Celle d'un dispositif d'essai distinct pour mesurer le degré d'ajustement des ceintures abdominales est terminée. Plusieurs exemplaires de ces dispositifs ont été fabriqués pour en permettre l'évaluation par des organismes de recherche, de normalisation et de réglementation de diverses parties du monde.

La première enquête nationale sur les systèmes de retenue d'enfants s'est déroulée en même temps que l'enquête annuelle de la Direction générale sur le port de la ceinture de sécurité. Au total, 10 836 enfants de moins de 16 ans, qui se déplaçaient dans des véhicules de tourisme (c.-à-d. non utilitaires), ont été observés à 134 endroits du Canada pour déterminer le genre de systèmes de retenue utilisé et la qualité de leur utilisation. Environ 48 % des enfants observés étaient assis dans un dispositif de retenue adapté à leur âge (c.-à-d. un porte-bébé, un siège d'auto pour enfants ou un siège d'appoint), ou étaient retenus par une ceinture de sécurité. Soixante sept pour cent d'entre eux, seulement, utilisaient convenablement le dispositif (c.-à-d. portaient la ceinture de sécurité, le baudrier, la courroie d'attache dûment ajustée). Cela indique que le tiers seulement des enfants de moins de 16 ans bénéficiaient d'une protection optimale lors de leurs déplacements dans un véhicule automobile. Lors de l'enquête, le bon usage du système de retenue d'enfants approprié était plus fréquent dans les six provinces qui avaient adopté une loi prescrivant ce système que dans les provinces qui ne l'avaient pas fait. On a aussi constaté une fréquence plus élevée de l'usage approprié des systèmes de retenue dans les localités les plus importantes et lorsque le conducteur du véhicule portait le baudrier.

On a entrepris des études d'évaluation de l'efficacité des programmes de promotion du port de la ceinture de sécurité mis sur pied par les employeurs. La première a été effectuée à l'Institut de formation de Transports Canada, à Cornwall (Ontario). Ce programme de neuf semaines a été évalué avant, pendant et après son déroulement grâce aux données sur le port de la ceinture de sécurité recueillies à

l'Institut et à un point de contrôle situé dans la même ville. Il consistait en un panneau d'information servant à signaler le pourcentage journalier de port de la ceinture de sécurité, des notes de service du directeur de l'Institut, des expositions, et un diaporama de 30 minutes sur les avantages du port de la ceinture de sécurité, suivi d'une période de questions et réponses. Huit communications ont été faites dans les deux langues officielles, et plus de la moitié des employés ont assisté à l'une d'elles. Les résultats ont indiqué que le port de la ceinture de sécurité est passé de 65 à 82 % dans le cas des conducteurs, et de 46 à 76 % dans celui des passagers. Au point de contrôle, il est resté à peu près le même, soit environ 50 %. Le programme a été considéré comme un succès, et d'autres recherches ont été entreprises.

Pour démontrer l'efficacité d'un programme d'augmentation du port de la ceinture de sécurité mis sur pied par un employeur en milieu industriel, un projet a été réalisé avec le concours de Goodyear Canada. À cette occasion, un programme-pilote semblable à celui qui a été utilisé à l'Institut de formation a été mis à l'essai à l'usine de tuyaux flexibles de Goodyear Canada, à Collingwood. Bien qu'un peu plus court (deux semaines), il s'est révélé tout aussi efficace puisqu'il a permis de faire passer de 33 à 84 % le taux de port de la ceinture de sécurité. Son succès a encouragé Goodyear à étendre son programme à ses sept autres usines au pays. Un certain nombre de projets semblables seront évalués en 1985-1986.

La consommation de carburant de véhicules neufs est surveillée par la Direction générale de la sécurité routière et de la réglementation automobile, dans le cadre du programme facultatif d'économie de carburant exécuté conjointement par le gouvernement et l'industrie. En 1984, la consommation de carburant moyenne des automobiles neuves a été de 8,5 L/100 km sur le plan national. Bien que de nombreux constructeurs aient dépassé l'objectif de 8,7 L/100 km en 1984, d'autres, dont les ventes représentaient plus de la moitié des voitures neuves, ont dû compter sur leurs crédits accumulés pendant les années précédentes au chapitre de la consommation de carburant pour atteindre l'objectif de 1984. Ce programme facultatif d'économie de carburant a jusqu'ici permis d'accroître de 48,5 % l'économie de carburant moyenne du parc canadien de véhicules neufs depuis 1973, comme le montre le tableau suivant.

Le Centre d'essais des véhicules automobiles de Transports Canada, à Blainville (Québec) a participé en 1984, conformément à son mandat, à 143 programmes d'essais. Quarante sept d'entre eux relevaient des activités de la Direction générale de la sécurité routière et de la réglementation automobile, et 14 ont été effectués de concert avec d'autres autorités gouvernementales.

La collaboration entre le Centre d'essais et le secteur privé a permis de passer 82 contrats avec des entreprises travaillant dans le domaine automobile et de faire 118 000 $ de recettes.

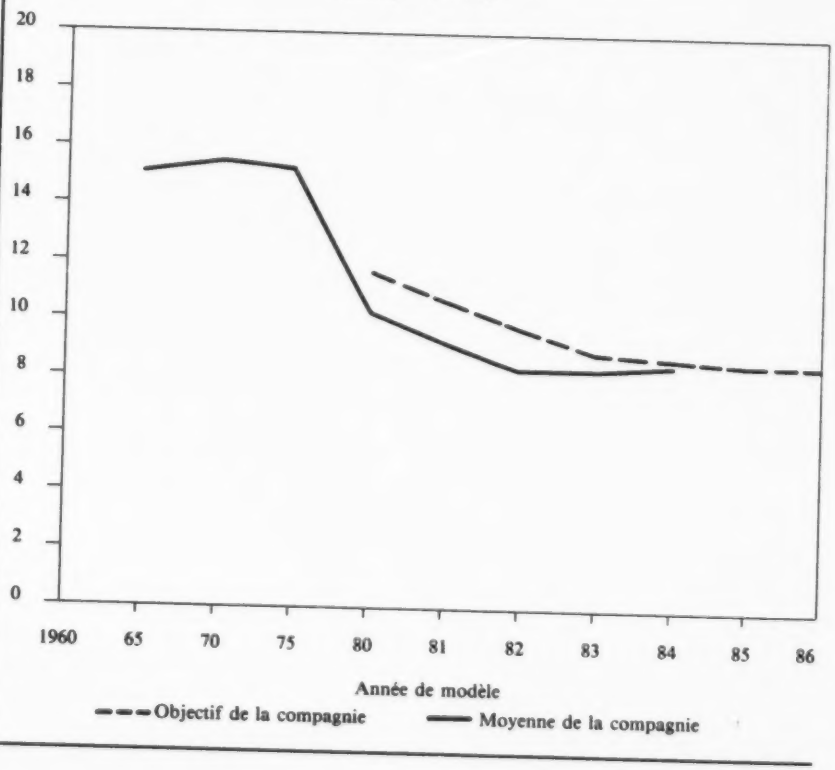
Direction générale de l'aide au transport maritime

Sur la côte Est, le gouvernement fédéral a accordé une aide financière de 162,5 millions pendant l'année civile 1984 à huit grands services de traversier exploités par CN Marine qui assurent le transport des voyageurs, des véhicules routiers et des wagons. En outre, il a versé 33,1 millions de subventions et de contributions pour aider d'autres services de traversier et de cabotage, soit directement sous forme de subventions aux exploitants, soit indirectement sous forme de paiements aux provinces.

Les tarifs de traversier ont augmenté de 5 % le 1er janvier 1984. Cette augmentation s'est appliquée à tous les services de traversier de la côte Est subventionnés par le gouvernement fédéral.

Tableau 5: Consommation de carburant estimative des véhicules neufs

(litres par 100 km)



Une rationalisation des services de traversiers sur le golfe du Saint-Laurent et entre Yarmouth (N.-É.) et Bar Harbor (Maine), a été annoncée vers la fin de 1984 dans le cadre du programme de réduction des dépenses en vigueur dans l'ensemble du gouvernment, et la planification à cette fin a commencé immédiatement. De concert avec une décision visant à faire de CN Marine une société de la Couronne autonome, une réduction estimative de 37,6 millions de l'aide financière aux services de transport maritime a été prévue.

Les représentants du CN, de CN Marine et de Transports Canada ont procédé à des échanges de vues au sujet de l'autonomie envisagée pour CN Marine, dans le but de répondre plus efficacement aux besoins des provinces de l'Atlantique. Des consultations sur les changements à apporter aux services de traversier et sur les recettes visées ont eu lieu avec les gouvernements provinciaux et les asssociations industrielles, afin de tenir le plus possible compte des préoccupations et des priorités locales.

La construction du nouveau navire de CN Marine, le *Caribou*, pour laquelle le Ministère a versé 117 millions de dollars, est bien avancée. Ce nouveau navire doit entrer en service vers la fin de 1985 sur la ligne North Sydney - Port-aux-Basques.

Transports Canada procédé à un examen approfondi des services de traversier nécessaires pour relier l'Île-du-Prince-Édouard au continent, y compris les services requis entre Wood Islands (Î.-P.-É.) et Caribou (N.-É).

Depuis que le Ministère a passé un contrat avec CN Marine en 1979, la subvention versée par mille-capacité auto-équivalent offert a diminué en dollars constants (voir le tableau 9).

Direction des transporteurs routiers

Transports Canada, les provinces et le ministère des Affaires extérieures ont continué à négocier avec les États-Unis pour résoudre les difficultés résultant des différences de réglementation entre les deux pays.

Le plan d'exécution de la réforme réglementaire du camionnage, présenté par la Conférence canadienne des administrateurs en transport motorisé, a reçu l'approbation du Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière, le 27 février 1985. Les réformes seront effectuées d'ici la fin de 1986.

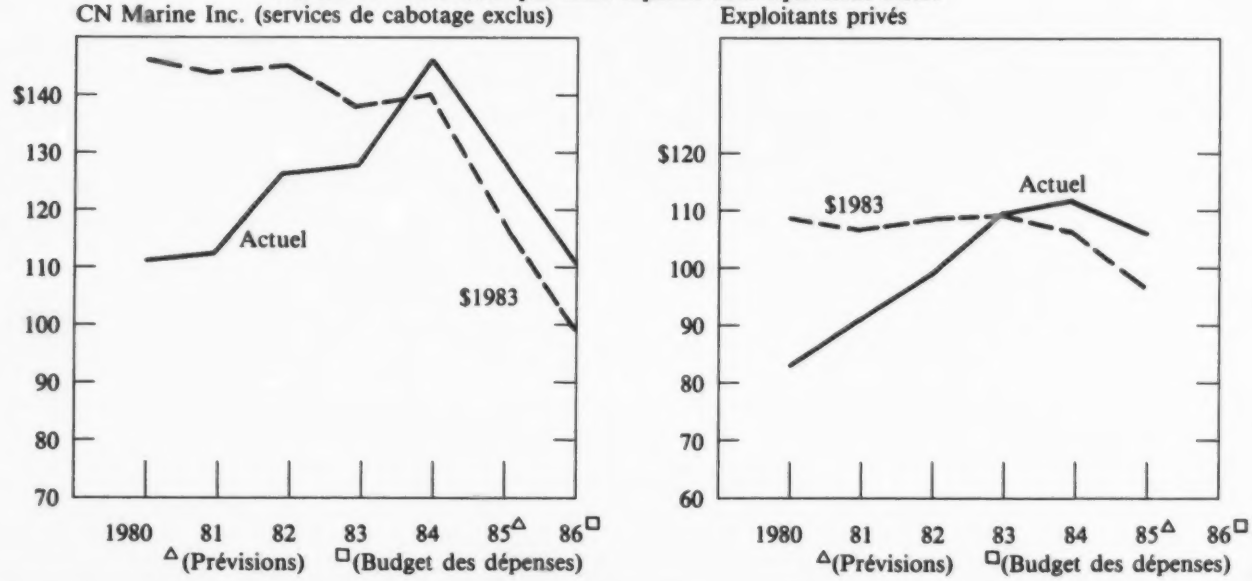
Un autocar entièrement accessible, expressément conçu pour le transport des voyageurs handicapés, y compris ceux qui se déplacent en fauteuil roulant, a été intégré au service d'autocars Roadcruiser de Terre-Neuve en février 1985. Ce projet témoin fournira de précieux renseignements pour la prestation d'un service semblable sur de grands parcours interurbains au Canada.

Direction des routes

En 1984-1985, cette direction a participé au financement de travaux de construction routière dans les provinces de l'Atlantique, et a poursuivi deux projets de recherche et de développement. Les dépenses ont totalisé plus de 70 millions de dollars.

Des fonds ont été versés pour des travaux de construction dans le cadre de trois accords de voirie distincts conçus pour accroître l'efficacité et la sécurité du réseau routier dans ces provinces. Celles-ci ont participé aux frais.

Tableau 6: Subvention par mille-capacité auto-équivalent offert



- Le Programme de renforcement et d'amélioration des routes principales (Phase II) s'est déroulé dans les provinces de l'Atlantique. Le gouvernement fédéral a versé pour sa réalisation plus de 25,8 millions. Ce programme a pour but d'assurer la qualité du réseau routier principal et d'en aligner la capacité portante sur la norme nationale de 50 000 kg (poids brut du véhicule).

Des projets d'immobilisations supplémentaires se sont déroulés au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve. Transports Canada y a consacré plus de 37,4 millions de dollars. Ils visent à accroître le réseau routier et à améliorer les routes existantes, pour créer de nouveaux emplois et de nouvelles possibilités de développement.
La mise en oeuvre des Ententes auxiliaires sur le développement des transports, conclues en vertu des Ententes sur le développement économique et régional, s'est poursuivie au Nouveau-Brunswick et dans l'Île-du-Prince-Édouard. La part du gouvernement fédéral s'est chiffrée à plus de 7,3 millions. Ce programme a pour but d'augmenter la capacité de transport pour promouvoir le développement socio-économique sur le plan régional.

La Direction a entrepris et géré les deux projets de recherche et de développement suivants: 1) une étude de l'influence des chaussées sur la consommation de carburant des véhicules, et 2) la mise au point d'un modèle informatique destiné à évaluer les avantages, pour les usagers, d'une amélioration routière. Leur coût total a été de 400 000 $.

Direction générale de la politique des transports de surface, de la planification et des programmes urbains

L'année 1984-1985 a été la dernière année du Programme d'aide au transport urbain (PATU) qui a expiré le 31 mars 1985. Ce programme a permis d'exécuter 207 projets qui ont donné lieu à des contributions fédérales totalisant 228,2 millions de dollars. Toujours en 1984-1985, on a terminé la construction de dix croisements étagés, commencés en vertu du PATU et financés grâce aux fonds affectés à ce dernier au cours d'une année d'exécution supplémentaire. Au total, 124 croisements étagés ont été construits dans le cadre du programme en question, et le déplacement de voies ferrées s'est terminé, ce qui a occasionné des frais de 170,2 millions de dollars au gouvernement fédéral.

Les projets de transport urbain ont pris les formes suivantes: achat d'autocars; amélioration d'installations d'entretien; implantation d'abribus; mise en place de systèmes de radiocommunications pour les services de transport existants; et rachat d'entreprises de transport privé pour constituer un réseau de transport public. Il y a même eu l'instauration d'un service de transport en commun complet (étude du transport en commun, achat d'autobus, construction d'un garage, d'abribus et de panneaux de signalisation, implantation d'une gare routière et d'un système de radiocommunications). Des véhicules spéciaux réservés aux personnes handicapées ont été achetés, des passages pour piétons ont été construits, et des études de la circulation ou des transports ont été effectuées. Un grand projet d'amélioration des installations ferroviaires de banlieue de Montréal a exigé le versement d'une contribution de 30 millions provenant du PATU.

En juin 1984, le gouvernement fédéral a commencé à financer l'exécution d'un projet témoin en deux étapes portant sur des services de transports spéciaux pour les personnes âgées à Winnipeg. Ce projet devait être échelonné sur deux ans (1984-1985 et 1985-1986).

Des enquêtes multimodales ont été effectuées sur les accidents et la sécurité dans les transports.

La planification des éventualités relatives aux modes de transport de surface a commencé avec la collaboration du secteur privé et d'autres ministères et organismes gouvernementaux.

La Direction générale a dressé des plans de recherche et de développement dans la domaine du transport routier, du transport ferroviaire des voyageurs et des transports urbains, pour la période de 1985 à 1990. Un certain nombre d'initiatives ont été prises avec le concours de l'Association canadienne du transport urbain (ACTU), notamment le financement d'une étude de l'uniformité des statistiques sur les transport urbains au Canada et la création d'un bureau de coordination des travaux de recherche de de développement urbains au sein de l'ACTU.

La Direction générale a contribué à établir le nouveau Conseil de recherche et de développement relatif aux routes et aux transports, qui regroupera les efforts de recherche et de développement touchant la politique, la planification et l'établissement des programmes.

Le gouvernement a fait les derniers paiements relatifs à quatre étagements de voies qui avaient été approuvés en vertu de la Loi sur le déplacement des lignes et sur les croisements de chemin de fer, et dont les fonds provenaient du Programme des projets spéciaux de relance.

Deux croisements étagés, l'un au boulevard Armand-Bombardier, à Montréal, et l'autre à l'avenue Steeles, à Toronto, ont été approuvés et leur financement sera assuré grâce à une réaffectation de fonds prélevés sur le budget du Ministère.

L'exécution d'un projet de modification du tracé d'une voie ferrée, qui avait d'importantes répercussions urbaines, a été approuvée pour Victoriaville (Québec), et son financement a été assuré grâce au Fonds Laprade.

La demande de déplacement de voies ferrées à Regina a été présentée à la Commission canadienne des transports (CCT) au début de 1984-1985. La CCT espère tenir l'audience relative à ce projet à l'automne de 1985.

En 1984-1985, une subvention de 100 000$ a été versée à l'Association des chemins de fer du Canada pour appuyer l'opération Gareautrain, un programme de sensibilisation du public aux dangers présentés par les passages à niveau.

Toujours en 1984-1985, le Ministère a participé aux travaux d'un comité créé par la CCT pour examiner des solutions possibles au problème des accidents aux passages à niveau. Ce comité comprend également des représentants des sociétés ferroviaires, des organismes d'application de la loi, des municipalités et des groupements d'employés.

Les efforts visant à éliminer les dangers aux passages à niveau ont

contribué à réduire les accidents de 1074 en 1974 à 587 en 1984, mais ce dernier chiffre représentait une légère augmentation par rapport à celui de l'année précédente.

Le travail de formulation de nouveaux plans et de nouvelles lignes de conduite a commencé au Ministère, pour réduire les risques d'accidents, de blessures et de morts aux passages à niveau.

Planification, finances et administration - Surface

Au cours de l'année, la Direction a pris des mesures pour améliorer la productivité et le rendement du système de gestion des ressources de l'ACTS. L'établissement d'un cadre de planification opérationnel pour l'ACTS a donné lieu à la passation d'un contrat de ressources triennal avec le Conseil du Trésor, qui précise les résultats à obtenir au moyen de ressources déterminées.

La Direction a pris une part très active à la réalisation d'un projet ministériel qui avait pour objet de déterminer les formules rentables dans le domaine de la bureautique, et d'établir un système de contrôle et de rapport informatisé pour les ressources de l'ACTS dans le domaine financier et celui du personnel, y compris en ce qui a trait à la gestion des contrats et les accords sur les contributions. Les restrictions permanentes touchant le personnel, dans le secteur public, ont exigé un train de mesures pour permettre une utilisation efficace du personnel et satisfaire dans toute la mesure du possible ses aspirations professionnelles.

En outre, la Direction a coordonné l'utilisation des voitures ferroviaires du gouvernement par la famille royale durant la visite qu'elle a effectuée en septembre 1984.

Planification et coordination

Le Groupe de la planification et de la coordination
- donne des conseils sur les objectifs, les stratégies et les politiques à long terme du Ministère en matière de transport;
- donne des conseils au Sous-ministre sur les politiques, les programmes et les objectifs qui ont des incidences sur plus d'un mode de transport;
- fait des recommandations sur les politiques et les procédures régissant le transport des marchandises dangereuses;
- donne des conseils au Ministre sur les questions concernant les sociétés de la Couronne relevant du ministère des Transports;
- élabore et exécute des projets de recherche technologique;
- s'occupe des relations extérieures du Ministère (fédérales, provinciales, internationales et industrielles);
- coordonne les questions relatives à la protection des renseignements personnels et à l'accès à l'information, aux droits de la personne et au transport des personnes handicapées, et donne des conseils à ces égards;
- assure les fonctions de secrétariat pour ce qui est des rapports du Ministère avec le cabinet et les organismes centraux.

En 1984-1985, les groupes de la coordination et de la planification stratégique ont fusionné pour former le Groupe de la planification et de la coordination.

Direction générale de la coordination

Politique du Ministère

La Section de la politique du Ministère de la Direction générale de la coordination a participé à de nombreuses études en 1984-1985 dont:
- un examen des responsabilités du Ministère à l'égard des questions de sécurité et la coordination d'une étude sur l'information du public et sur son opinion concernant les programmes de sécurité du Ministère;
- l'organisation d'un service centralisé de première intervention qui contrôlerait et coordonnerait les interventions, en temps de paix et en temps de guerre, dans les situations mettant en cause les secteurs de l'air, de la marine, de la surface ou du transport des marchandises dangereuses;
- un examen des changements proposés aux lois ou programmes relevant d'autres ministères, susceptibles d'avoir des répercussions importantes sur Transports Canada, comme des modifications au Code canadien du travail, au processus d'examen fédéral de l'environnement, au Programme fédéral d'économie interne de l'énergie et à la Loi relative aux enquêtes sur les coalitions;
- une revue des questions actuelles concernant la formulation de règlements à Transports Canada.

La Section du transport des handicapés a organisé trois réunions du Comité consultatif sur le transport des handicapés et en a assuré les services de secrétariat.

Un protocole d'entente a été signé entre le ministre fédéral des Transports et ses homologues provinciaux et territoriaux visant le lancement d'un programme de symbolisation nationale pour les automobiles des personnes handicapées. En vertu de ce programme, des plaques minéralogiques ou des cartes d'identité spéciales remises aux handicapés d'une ville, d'une province ou d'un territoire canadien, quels qu'ils soient, seront reconnues partout ailleurs. Les ministres ont également convenu d'instituer un système de contraventions pour les véhicules non autorisés, comme le recommande le rapport Obstacles.

Des projets de normes d'accessibilité ont été élaborés pour les traversiers de la côte atlantique, VIA Rail et le service d'autocar Roadcruiser à Terre-Neuve.

Le conseil des ministres de la Conférence canadienne des administrateurs en transport motorisé (CCATM) a convenu d'établir un comité fédéral-provincial d'étude du transport des personnes handicapées. La première tâche de celui-ci sera de dresser un plan progressif de réciprocité des services dans tout

le Canada. Ce comité se penchera également sur le problème du transport terrestre accessible aux aéroports.

Sociétés de la Couronne

La Section des sociétés de la Couronne a conseillé le Ministre et le Sous-ministre sur toute une gamme de questions concernant le plan d'entreprise du CN, les méthodes de financement des sociétés de la Couronne, la vente des actions de Nordair détenues par Air Canada et la privatisation des sociétés de la Couronne, notamment la Société des transports du Nord Ltée. La Section a également examiné un certain nombre de propositions de diversification soumises par les sociétés de la Couronne en vue de leur recommandation par le Ministre au Gouverneur en conseil.

Cette section a organisé, en mars 1984, une conférence sur la planification de la responsabilité sociale au sein des sociétés de la Couronne et préparé la documentation de base sur l'affaire opposant le CN à Action Travail des Femmes. Elle a conseillé le Ministre en ce qui concerne les incidences, pour le Ministère et les sociétés de la Couronne, du respect des clauses contractuelles d'équité en matière d'emploi.

Bien que cette section continue à s'occuper particulièrement d'Air Canada, du Canadien National et de la Société des transports du Nord Ltée., elle a assumé d'autres responsabilités concernant la mise en vigueur du projet de loi C-24 (modification à la Loi de l'administration financière concernant les sociétés de la Couronne), notamment le processus de planification générale. Elle a également donné des conseils sur des questions législatives et autres à la Société canadienne des ports, VIA Rail, les administrations de pilotage, la Voie maritime du Saint-Laurent, CN Marine et la Corporation de Place du Havre Canada.

Relations gouvernementales

Durant 1984-1985, la Direction des relations gouvernementales a assuré la préparation de plus de 50 rencontres fédérales-provinciales, dont trois réunions du ministre fédéral des Transports et de ses homologues provinciaux. Elle a conseillé les ministres des Transports et certains de leurs collègues, notamment le Premier ministre, sur des questions touchant le secteur provincial des transports et a recommandé au gouvernement fédéral les prises de position et les stratégies appropriées.

La Direction a participé à l'élaboration d'ententes de développement des transports, qui sont des ententes auxiliaires aux Ententes de développement économique et régional (EDER), avec l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick. Elle a également participé à l'élaboration d'un protocole d'entente avec l'Ontario concernant la recherche et le développement dans le secteur des transports. De plus, elle est intervenue dans les négociations d'ententes sur les transports en vertu des EDER avec Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, le Québec, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique.

La Direction des relations gouvernementales a poursuivi ses travaux de planification et de coordination du programme fédéral de 49,1 millions de dollars d'investissements dans le secteur des transports dans la région du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Au moment de la rédaction de ce rapport, des projets d'environ 35,7 millions de dollars étaient en chantier et d'autres, d'une valeur de 14,3 millions de dollars, en étaient à l'étape de la planification.

La Direction est chargée de recommander la subvention de certains produits en vertu du programme sélectif de transport en direction de l'Ouest relevant de la Loi sur les taux de transport des marchandises dans les provinces Maritimes et de la Loi sur les subventions au transport des marchandises dans la région Atlantique. En 1984-1985, le Gouverneur en conseil a approuvé l'incorporation de 10 nouveaux produits à ce programme.

La Direction a aussi coordonné la participation du Ministère à Expo 86.

Relations internationales

La Direction des relations internationales coordonne les activités du gouvernement fédéral dans le domaine du transport multimodal international; en 1984-1985, elle a fait des recommandations sur l'application au Canada de la Convention des Nations Unies sur le transport multimodal international des marchandises.

Elle a aussi coordonné la participation de Transports Canada à certains événements et programmes spéciaux fédéraux de portée internationale qui avaient des incidences sur les transports, comme les Olympiques de Calgary, l'Année internationale de la jeunesse, certaines activités de représentation à EXPO 86, ainsi que les consultations du Ministre et du Sous-ministre avec les États-Unis.

La Direction a joué un rôle central à Transports Canada en ce qui concerne la gestion d'ensemble de questions et de négociations bilatérales avec les gouvernements étrangers, dont la France, la Hongrie et les États-Unis.

Relations industrielles

En 1984-1985, la Direction des relations industrielles a continué de s'assurer que l'industrie canadienne, et en particulier les expéditeurs, étaient tenus au courant des politiques, des lois et des règlements fédéraux en matière de transport, ainsi que des activités du Ministère. Par exemple, grâce aux rencontres des représentants de la Direction avec les expéditeurs de marchandises dangereuses, ceux-ci comprennent mieux les objectifs du gouvernement qui comprend lui-même mieux les problèmes que la réglementation pose à l'industrie.

Le rapport initial de la Commission canadienne des transports (CCT) concernant les effets du Staggers Rail Act des États-Unis sur le trafic ferroviaire transfrontalier au Canada a inquiété bon nombre d'expéditeurs et de transporteurs, de même que Ports Canada. Grâce aux liens étroits établis avec ces organismes au cours des années, la Direction a été en mesure d'informer la CCT ainsi que les représentants du Ministère des recommandations et des préoccupations de l'industrie et de s'assurer qu'il en soit tenu compte dans la formulation de la politique gouvernementale. Des consultations ont

aussi été tenues sur les incidences du Staggers Act sur le trafic interne canadien et en particulier, sur les ports du Canada.

La Direction a assuré la fermeture de l'Organisation canadienne pour la simplification des procédures commerciales, organisme privé bénéficiant de l'aide du gouvernement qui était responsable de l'élaboration des normes régissant les procédures automatisées de documentation, dans laquelle la Direction avait joué un rôle prépondérant.

Certaines questions comme la collusion par les chemins de fer, les difficultés d'intercommutation entre ceux-ci, la réforme des réglements du camionnage interprovincial, la flotte canadienne de haute mer, les subventions au transport des marchandises de l'Atlantique et l'établissement collectif des tarifs ont été examinées et discutées avec les industries intéressées dont les opinions ont été portées à la connaissance du Ministère.

Direction générale de la planification et de la politique

Au sein du Groupe de la planification et de la coordination, cette direction générale est chargée de la planification stratégique et des études de la politique pour l'ensemble du Ministère.

Direction de la planification stratégique

Les deux divisions de la Direction de la planification stratégique sont chargées de la planification générale ainsi que des prévisions et de l'analyse économique du Ministère.

La principale mission de la Division de la planification globale en 1984-1985 a été la conception et la mise en oeuvre d'un processus révisé de planification globale qui a été approuvé par le Sous-ministre à l'automne de 1984. Au début de 1985, la Division a organisé des rencontres avec le Ministre afin de définir avec lui les positions du Ministère en conformité de ce nouveau processus.

La Division a également joué un rôle-clé à Transports Canada et auprès des organismes centraux dans l'élaboration de l'exposé économique de novembre 1984 de même que dans l'exercice connexe de compression des dépenses de 4,2 milliards de dollars.

Durant l'exercice visé, la Division de l'analyse économique a rédigé le document annuel sur les prévisions du transport des marchandises et des voyageurs qui a été distribué à plus de 700 abonnés; elle a aussi rédigé, à l'intention des planificateurs du Ministère, les Perspectives de l'économie et des transports jusqu'en 1995.

Elle a contribué à l'élaboration des prévisions de l'Administration de l'Air en matière de trafic, a analysé les incidences potentielles des développements socio-économiques du transport, et des effets de certaines initiatives telles que la réforme réglementaire sur la demande dans le secteur du transport et a fourni des conseils dans ces domaines. Elle a aussi établi des prévisions de prix de l'énergie à l'intention de tous les intéressés du Ministère.

La Division a entrepris la négociation d'un nouvel accord conjoint sur les statistiques des transports qui comporte le transfert annuel d'environ 1,5 million de dollars de Transports Canada à Statistique Canada aux fins d'élaboration de données.

En 1984-1985, la Division a aussi lancé des projets de systèmes de prévision des méthodologies et des bases de données ainsi que des incidences économiques de la réforme réglementaire sur les industries ferroviaires canadiennes.

Direction des études des politiques

Cette direction a surveillé l'élaboration des politiques d'autres ministères fédéraux; elle a évalué leurs incidences sur le secteur du transport et a organisé les séances d'information appropriées au niveau ministériel. Elle a continué d'administrer les programmes universitaires du Ministère qui accordent des bourses, des contributions à la recherche et des subventions aux centres universitaires des transports.

Une de ses principales réalisations en 1984-1985 a été l'analyse des Ententes de développement économique et régional du gouvernement avec le Manitoba ainsi que d'importantes analyses sur l'accès à Terre-Neuve, aux provinces Maritimes et à la côte du Pacifique/ceinture du Pacifique.

La Direction a aussi effectué des études sur le recouvrement des frais, la concurrence ferroviaire intramodale et les liens entre la Commission canadienne des transports et le Ministère.

Direction générale du transport des marchandises dangereuses

Le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses a été publié dans la Gazette du Canada, Partie II, le 6 février 1985. Certaines parties de ce règlement sont déjà en vigueur mais la majorité d'entre elles le seront à partir du 1er juillet 1985.

On a presque terminé l'élaboration des normes techniques dont il sera question dans d'autres règlements (notamment les Parties VI et VII). Les normes régissant les explosifs et les substances infectieuses ont été soumises à deux organismes experts en la matière pour les faire approuver et publier.

Les négociations relatives aux accords administratifs entre les gouvernements fédéral et provinciaux ont permis d'atteindre le stade du projet final.

La Direction générale a ouvert des bureaux régionaux à Halifax, Montréal, Toronto, Winnipeg, Saskatoon et Vancouver pour veiller à l'application du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses; elle a de plus lancé une grande campagne de publicité afin d'encourager les intéressés à s'y conformer volontairement.

Des conseillers du secteur privé ont été nommés et accrédités en vertu d'un contrat passé entre Transports Canada et l'Association du gaz propane du Canada. Leur rôle sera d'apporter leur aide au chef d'intervention sur les lieux mêmes d'un incident mettant en cause des marchandises dangereuses.

Elle a en outre organisé neuf séminaires à l'intention de

304 représentants de centres de première intervention pour leur apprendre les mesures appropriées à prendre en cas d'accidents de ce genre.

CANUTEC, le Centre canadien d'urgence transport, a répondu à 193 appels d'urgence, 1169 demandes de renseignements scientifiques et 2646 demandes relatives à la réglementation, soit un total de 4008 appels en 1984-1985, ce qui représente une augmentation de près de 20 % par rapport à l'année précédente.

Direction générale de la recherche et du développement

La Direction de la planification et de la coordination de la recherche à Ottawa et le Centre de développement des transports à Montréal, qui relèvent de la Direction générale de la recherche et du développement, assument les fonctions de recherche et de développement dans le secteur des transports pour le compte du Ministère.

Pour l'exercice 1984-1985, cette direction générale a été dotée d'un budget de 19,25 millions de dollars; elle a, de plus, reçu six millions de dollars d'autres groupes et du secteur privé pour des projets conjoints ou des projets qui lui ont été confiés. Outre qu'elle gère plus des deux tiers des fonds que le Ministère consacre à la R-D, la Direction générale a fourni une aide technologique à tous les groupes et administrations du Ministère ainsi qu'à leur clientèle industrielle.

La plus grande partie des fonds de R-D a été affectée, sous la forme d'affectations dirigées, à la recherche dans les secteurs de l'énergie (9,85 millions de dollars) et du transport ferroviaire des marchandises (2,1 millions de dollars). Le Programme de R-D dans le domaine de l'énergie préconise l'économie de l'énergie dans le transport, l'utilisation de carburants de remplacement (le gaz naturel, le méthane et lepropane) et favorise le transport du pétrole et du gaz en provenance des régions frontalières; quant au Programme de la R-D dans le domaine du transport ferroviaire des marchandises, il a été prolongé de deux ans (1984-1985 et 1985-1986) par le Conseil du Trésor pour permettre le développement de sources de puissance motrice et de bogies à essieux autodirecteurs. La R-D dans le domaine de l'électrification des chemins de fer, un des éléments les plus importants du Programme, a permis l'élaboration de normes provisoires et le lancement d'un grand projet pilote sur le réseau de BC Rail. Le Conseil du Trésor a aussi accepté de prolonger de deux ans (1984-1985 et 1985-1986) le programme de trois ans de R-D dans le domaine du transport des personnes âgées et des handicapés; la Direction générale a été chargée de la planification et de la gestion de ce programme auquel on a affecté 2,25 millions de dollars en 1984-1985.

La Direction générale a aussi joué un rôle important dans un autre secteur de la R-D qui a bénéficié d'une affectation de six millions de dollars au titre du Programme du transport maritime dans l'Arctique qui relève de l'Administration canadienne du transport maritime. En vertu de ce programme, le Centre de développement des transports a, pour sa part, lancé plusieurs projets se chiffrant à 1,3 million de dollars. Il s'agit de la mise au point d'un système intégré de détection des glaces et d'évitement des collisions pour les navires, et celle d'une étrave brise-glace pour véhicules à coussin d'air. Ce centre a aussi appuyé et géré d'autres projets de développement technologique dans les secteurs du transport aérien, maritime et routier, notamment les essais de l'*Arctic*, les aides à la navigation aérienne et l'asphaltage dans les climats froids.

La Direction de la planification et de la coordination de la recherche, a collaboré avec les administrations et les groupes à l'établissement d'un plan stratégique de R-D dans les secteurs prioritaires de l'aéronautique, des routes et du transport urbain et ferroviaire des voyageurs.

Conformément à la nouvelle politique du Ministère en matière de R-D, la Direction générale a apporté son aide aux activités des autres administrations et groupes du Ministère et elle participe de plus en plus à l'évaluation des besoins en ce qui concerne les acquisitions d'équipements pour la R-D.

Pour resserrer ses liens avec le secteur privé, la Direction générale a pris une part active aux activités des conseils consultatifs modaux et des associations industrielles. Elle a multiplié ses liens avec les universités et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada en participant au parrainage conjoint d'un colloque sur l'application de la micro-électronique dans le secteur du transport. La Direction a continué de collaborer avec les États-Unis, le Japon, l'Allemagne de l'Ouest et la France et elle a élaboré une stratégie de collaboration internationale en matière de R-D en rédigeant un rapport de synthèse sur tous les secteurs potentiels de collaboration technologique. Elle a signé des accords de coopération avec la Hongrie et l'Australie.

Secrétariat du Ministère

Le Secrétariat du Ministère a continué à étoffer son programme de production et de distribution des lois codifiées sur microfiches.

Les abonnés de Transports Canada peuvent désormais se procurer gratuitement les publications suivantes, et les abonnés de l'extérieur peuvent également le faire pour un prix modique:
Loi sur l'aéronautique,
Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques,
Loi sur le pétrole et le gaz du Canada,
Loi sur la marine marchande du Canada,
Loi sur le ministère des Transports,
Loi sur la sécurité des véhicules automobiles,
Loi sur la sécurité des pneus de véhicule automobile,
Loi sur la protection des eaux navigables,
Loi sur le pilotage,
Loi de la convention sur la sécurité des conteneurs,
Sécurité des navires - Avis aux experts maritimes,
Loi et Règlement sur l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent et le guide de l'Administration,

Loi sur le transport des marchandises dangereuses.

L'augmentation constante des demandes d'exemplaires de règlements codifiés émanant du Ministère et du secteur privé témoigne des avantages de la microfiche comme moyen efficace et peu coûteux de conserver, d'extraire et de mettre à jour les règlements. Au cours de l'année, le Secrétariat a plus que doublé le nombre de fiches qu'il tient à jour et qui est maintenant voisin de 6000. À la demande du département des Transports des États-Unis, il a fait un exposé de ses méthodes à Washington à la suite de laquelle celui-ci a effectué une étude de faisabilité en vue de l'adoption du système de microfiches du Secrétariat; d'autres ministères fédéraux et le Conseil du Trésor ont également fait des demandes de présentation.

Le directeur du Secrétariat est le coordonnateur désigné des questions touchant l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels. Au cours de l'exercice visé, le Secrétariat a donné suite à 71 demandes d'accès à l'information et à 34 demandes relatives à la protection des renseignements personnels; il a coordonné les réponses à 13 plaintes de discrimination par le Ministère en vertu de la Partie I de la Loi sur les droits de la personne; cinq d'entre elles ont été réglées et 12 (dont certaines remontant à des années antérieures) étaient encore en instance à la fin de l'année.

La tendance aux campagnes de lettres pour exprimer son appui ou son mécontentement à l'égard d'une décision gouvernementale ou toute autre question s'est accrue en 1984-1985, d'où les 31 800 lettres portant sur 10 différentes questions d'actualité auxquelles a dû donner suite le Service de la correspondance de la haute direction. Les principales questions ont été le rétablissement du Super-Continental et les lignes atlantiques de VIA Rail, la nouvelle politique aérienne interne, l'achat du Canadian Southern Railway et l'abandon des fourgons de queue de trains. Le Service a en outre répondu à environ 8 000 lettres portant sur des questions courantes intéressant le Ministère.

Depuis le 1er avril 1985, le Secrétariat du Ministère est chargé de la planification d'urgence et de l'organisation des mesures de première intervention face à toute une gamme d'incidents pouvant survenir en temps de paix et en temps de guerre. Durant l'année, il a supervisé l'élaboration de plans de construction d'un centre d'urgence qui occupera les mêmes locaux que les installations de planification et de mesures d'urgence des administrations de l'Air, de la Marine et de la Surface.

Le Secrétariat a aussi pour mission de concevoir et de mener une série d'exercices civils et militaires du Canada et de l'OTAN pour en vérifier l'efficacité. C'est ainsi qu'en février 1984 et en février–mars 1985 ont respectivement eu lieu l'exercice BOLD STEP 84 de la Défense nationale et le WINTEX-CIMEX 85, l'important exercice civil et militaire de l'OTAN.

Le Secrétariat a repris les discussions avec les États-Unis, abandonnées depuis plus d'une décennie, en vue d'étudier les secteurs à problèmes éventuels qui devront faire l'objet d'un accord canado-américain dans le domaine de la planification d'urgence du transport civil.

Revue

Un secrétariat pour le Conseil d'examen des programmes (CEP) a été établi en 1984 au sein du Groupe de la revue afin d'établir le bien-fondé des propositions visant les politiques et les programmes du Ministère qui ont des incidences sur les ressources. Il recommande que ces propositions soient approuvées ou non par le BCP, après la prise en considération: primo, du degré auquel, d'une part, elles appuient les plans et politiques du Ministère et de l'organisme central et, d'autre part, elles s'y conforment; secundo, du degré auquel elles satisfont aux exigences opérationnelles et réglementaires; et, tiercio, de leur justification en fonction des options, des analyses et des conclusions. Le BCP revoit toutes les propositions de cette nature avant qu'elles ne soient présentées au Ministre, au Conseil *du Trésor ou au comité de cabinet.*

La Direction de la politique, de la planification, des méthodes et du contrôle a poursuivi ses efforts de normalisation des méthodes de vérification interne par le biais du processus de revue du contrôle de la qualité et de la formation du personnel. Elle a publié des lignes directrices sur la vérification des contributions et elle a contrôlé la conformité à la politique ministérielle à cet égard.

La Direction de la vérification interne a mené 18 vérifications complètes au cours de l'année 1984-1985. Six unités organisationnelles ont été examinées, ainsi que neuf fonctions ministérielles et trois systèmes TED.

Cette direction a également mené des revues spéciales de la gestion des dispositions relatives aux voyages en conformité des exigences d'imposition applicables au transport aérien, de la feuille de paye, du matériel, des contributions et du processus d'évaluation de la sélection des entrepreneurs, pour le Projet de modernisation des radars (RAMP).

La Direction de l'évaluation des programmes a achevé des évaluations portant sur des services d'aéronef et la sécurité de l'aviation civile. Une évaluation encadrée des aides maritimes à la navigation a été commencée et une telle évaluation portant sur l'amélioration des routes a été achevée. Une étude spéciale sur la formation pour les services de circulation aérienne a été achevée. Cette direction a également mis au point une nouvelle approche pour l'évaluation de sous-accords en matière de transport, conclus avec les provinces, en vertu des Ententes de développement économique et régional.

Une nouvelle unité a été créée à la Direction de l'évaluation des programmes pour revoir et valider les méthodes que le Ministère utilise pour déterminer ses besoins en ressources humaines. Cette nouvelle fonction contribuera à la prise de décisions efficace parce qu'elle assurera à la direction que les demandes de ressources seront fondées sur des normes ou des formules exactes et fiables. Compte tenu de l'appui accordé aux normes de ressources pour le personnel

financier et administratif de la Garde côtière canadienne, une revue semblable des formules de dotation en personnel pour la flotte de la Garde côtière a actuellement cours.

Le Groupe de la revue a coordonné la mise en oeuvre du plan d'action pour l'accroissement de la responsabilité des gestionnaires. Il a mis au point le programme d'amélioration de la productivité du Ministère, lequel se concentre sur les projets pilote et les questions touchant la qualité du service, et il en a amorcé la mise en oeuvre. Ce groupe coordonne également la surveillance et l'analyse des dépenses ministérielles pour heures supplémentaires, et il fait des recommandations pour réduire ces coûts.

Le Groupe a continué de contrôler l'évolution des activités et il a donné des conseils sur l'élaboration de normes de mesure du rendement dans tout le Ministère.

Personnel

Le Personnel administre tous les programmes liés aux employés, notamment:
- la dotation et la classification,
- la planification des ressources humaines,
- les programmes spéciaux d'emploi,
- les langues officielles,
- le counselling,
- le système d'information de gestion du personnel,
- la formation,
- la rémunération.

Dotation

À la suite des inquiétudes au sujet de la productivité exprimées par les gestionnaires, les administrateurs du Personnel et le Vérificateur général, la Direction de la dotation, secondée par la Commission de la Fonction publique, a effectué une étude exhaustive du système de dotation du Ministère afin de mesurer le degré de satisfaction des utilisateurs et de trouver un système plus efficace. Cette étude a donné lieu à 37 recommandations qui seront soumises à la haute direction du Ministère en 1985-1986.

L'exercice 1984-1985 a été bien rempli en ce qui concerne la dotation: on a donné suite à 3700 demandes de plus que l'an dernier, en dépit du gel imposé à l'ensemble de la Fonction publique à l'automne 1984. Ceci s'explique par une réorganisation majeure de l'Administration canadienne du transport aérien, une augmentation sensible voulue du nombre d'étudiants embauchés pour l'été et une multiplication des nominations temporaires et intérimaires durant le gel pour réduire au minimum la dotation des postes permanents.

Classification

En 1984-1985, le Ministère a donné suite à plus de 20 000 demandes de classification et à 58 griefs de classification.

La multiplication des contrôles et des examens a entraîné des revues de classification dans quatre régions, des revues mensuelles des dossiers dans toutes les régions et des échantillonnages périodiques des récentes décisions en matière de classification.

Les agents de classification ont participé à la formation dans les régions et ont fait passer des examens d'accréditation aux spécialistes de la classification du Ministère.

La revue de la norme de classification des AO (Opérations aériennes) a été une des principales activités de l'exercice écoulé.

Système d'information de gestion du personnel

Durant 1984-1985, l'équipe de projet a mis en oeuvre le module de la paye de base du Système refondu d'information de gestion du personnel (SIGP-R) dans la région de la Capitale nationale, dans cinq régions de l'Administration de l'Air et deux régions de la Garde côtière. Le module du service supplémentaire et des présences a été mis au point et fait actuellement l'objet d'essais auprès des utilisateurs.

Rémunération

La portion de la rémunération de base du système automatique de paye et de congés a été mis en production au milieu de 1984 et, à l'heure actuelle, elle est opérationnelle dans toutes les régions.

Planification des ressources humaines

Les systèmes de gestion des ressources humaines (processus qui intègre la planification des ressources humaines au cadre de planification et de prise de décisions des gestionnaires du Ministère) ont été mis en place à l'Administration canadienne du transport maritime, à l'Administration canadienne des transports de surface et dans les groupes centraux du Ministère. Un processus semblable débutera en 1985 à l'Administration canadienne du transport aérien. Au cours des prochains cycles de planification, les systèmes seront étendus à la planification de la formation et à l'élaboration des plans d'action positive.

Un modèle informatique de prévisions des ressources humaines provenant de la Commission de la Fonction publique a été abondamment utilisé pour établir les objectifs du programme Action positive et d'autres prévisions en matière de ressources humaines.

Les deux volets de l'étude du programme de revue du rendement et d'évaluation du potentiel sont terminés; le rapport de la phase II a été publié et ses recommandations étudiées. À la suite du processus de revue, la Division a apporté plusieurs modifications à sa politique et publié un bulletin du personnel et un manuel à l'intention des comités de revue.

Le Ministère a publié une politique sur l'automatisation et le cahier de planification de carrière à l'intention des employés.

Action positive

Le groupe de travail Action positive a élaboré un plan de trois ans fondé sur une étude exhaustive de l'effectif du Ministère et des systèmes, politiques, procédures et pratiques d'emploi. Ce plan comprend des objectifs chiffrés relatifs à l'augmentation de la participation des groupes-cibles.

En 1984-1985, la proportion des employés est passée de 20 % à 21,2 % du total de l'effectif,

l'augmentation la plus importante s'étant produite dans la catégorie administrative et du service extérieur. Les catégories technique et opérationnelle ont aussi connu de légères augmentations à cet égard.

À la suite du sondage du groupe de travail Action positive, on a recensé 284 personnes handicapées et 90 autochtones parmi les employés de Transports Canada.

Programmes spéciaux d'emploi

Les responsables des programmes spéciaux d'emploi ont embauché 49 personnes handicapées à l'administration centrale, et cinq dans les régions. Le Ministère a consacré 35 000 $ à l'achat d'aides spécialisées à l'intention des employés handicapés. Les gestionnaires et superviseurs de Transports Canada ont assisté à des ateliers interculturels afin de mieux comprendre les besoins des employés autochtones.

Counselling, testing et recherche

Les Services de counselling ont vu leur clientèle augmenter de 37 % au cours de l'année écoulée, pour atteindre le chiffre record de 853 nouveaux clients. Il n'y a pas de différences significatives à signaler dans la répartition des groupes utilisateurs par rapport aux six dernières années en ce qui concerne les catégories professionnelles, le nombre d'années de service, le sexe, ou la source de référence. On a cependant observé une augmentation sensible de l'incidence des problèmes émotifs et personnels et, pour la première fois en six ans, on a remarqué une surreprésentation du groupe d'âge de 20 à 29 ans, et surtout de celui de 30 à 39 ans. Il se peut que les changements technologiques, le manque de mobilité de l'emploi et la conjoncture économique difficile augmentent le stress de ces groupes. Les Services de counselling ont tenu des sessions sur le changement à l'intention des employés et des superviseurs.

Le fait saillant du programme de testing a été l'adoption de deux tests d'aptitude pour la sélection des participants aux cours de formation au contrôle de la circulation aérienne et aux fonctions d'opérateur radio/spécialiste de l'information de vol.

La Section de la recherche sur le personnel a terminé une étude pilote sur les raisons des départs des employés de la région de la Capitale nationale.

Langues officielles

En vertu d'un processus de surveillance des Langues officielles établi dans l'ensemble du Ministère, chaque direction doit préparer, tous les quatre mois, un rapport sur l'évolution du programme des langues officielles et un compte rendu global est soumis à la haute direction.

Dans plusieurs secteurs du Ministère, on a procédé à des sondages-enquêtes dans le but de mieux déterminer la composition de la clientèle et d'établir les mécanismes requis pour assurer des services adéquats au public de langue officielle minoritaire.

Dans le cadre d'une représentation anglophone plus équilibrée au sein du Ministère, une étude du marché du travail canadien a été entreprise conjointement avec Statistique Canada dans le but de présenter un tableau réaliste de la participation des minorités de langue officielle qui devrait prévaloir à Transports Canada.

Formation

En 1984-1985, deux sous-ministres adjoints, 20 membres de la haute direction et 36 autres hauts fonctionnaires ont participé aux programmes obligatoires d'orientation de la catégorie de gestion, parrainés par la Commission de la Fonction publique. En 1984, la formation obligatoire a été étendue à 250 cadres moyens et à 375 superviseurs.

Le projet de construction d'installations permanentes de formation s'est poursuivi au Collège de la Garde côtière, à Sydney (N.-É.), dont la phase III a porté sur la construction d'un abri pour embarcations en vertu d'un contrat passé en juillet 1984. La construction d'un autre bloc résidentiel, constituant la phase IV du projet, est en cours dans le cadre d'un autre contrat, passé en mai 1984.

Le Ministère a continué d'assurer la formation des ressortissants de 15 pays du Commonwealth en vertu du Programme d'aide à la formation maritime des Antilles; une étude effectuée par la Direction générale de la formation sur les besoins de cette région devrait donner lieu à une prolongation de ce programme jusqu'à la fin de la décennie. Le Ministère assure aussi la formation de ressortissants des Antilles dans le secteur du contrôle de la circulation aérienne; des négociations sont en cours concernant une formation semblable pour des Islandais.

En vertu du Projet national de mise en oeuvre des systèmes, 1200 employés ont reçu une formation informatique de base. Le Ministère a étudié la possibilité d'adopter un système d'apprentissage assisté par ordinateur, et un projet pilote pour en évaluer le potentiel est en voie d'élaboration.

Au cours de l'exercice visé, le Ministère a dépensé 69,4 millions de dollars au titre de la formation; environ 8500 employés ont participé à toute une gamme de programmes de formation, soit 38,6 % de l'effectif.

Relations de travail

En 1984-1985, la Direction des relations de travail a reçu 638 griefs de dernier palier, dont 124 ont été renvoyés à l'arbitrage.

Les principales causes de griefs ont été le travail par poste, les heures supplémentaires et les taux de rémunération (passage du statut opérationnel à celui de non opérationnel).

Les gestionnaires de Transports Canada ont demandé l'exclusion de 67 employés; 39 de ces demandes ont été contestées par les agents de négociation et elles attendent des audiences devant la Commission des relations de travail dans la Fonction publique. Les syndicats ont accepté 99 nouvelles exclusions, dont certaines sont reportées de l'année précédente.

Les principales activités de la Division de la santé et de la sécurité professionnelles ont été l'élaboration de la première ébauche du Manuel sur le rapport des enquêtes d'accidents à l'intention des superviseurs de Transports Canada, la refonte du rapport statistique sur les accidents et les blessures de Transports Canada et l'introduction de

modules sur l'hygiène et la sécurité au travail dans les cours de formation des officiers de navire et de logistique.

Finances

En 1984-1985, l'installation du réseau informatique décentralisé (RID) de Transports Canada a été achevée et la mise en service d'un système intégré des données a débuté. Le RID consiste en 650 terminaux reliés à 13 ordinateurs situés dans 12 centres régionaux et un dans la région de la Capitale nationale. Chacun de ces systèmes est aussi relié à un ordinateur principal situé à Ottawa, formant ainsi le réseau des installations de traitement des données. À l'intérieur du réseau, chaque centre est doté d'un personnel local, est localement géré et possède une capacité d'autonomie. Une fois l'installation terminée, les centres régionaux ont commencé à fonctionner et on a graduellement doté les installations principales à Ottawa d'un personnel de service de jour et de nuit.

Plusieurs systèmes administratifs nationaux ont été intégrés au RID afin d'assurer des services communs aux bureaux principaux et régionaux de la Garde côtière et de l'Administration de l'Air. Un système de paye en direct, de comptes-clients nationaux, de commercialisation nationale intégrée et d'entretien et de gestion des aéroports a été mis en place dans divers emplacements et sera entièrement opérationnel en 1985-1986. On a continué de travailler à la mise au point d'un bon nombre de systèmes spécialement conçus en fonction des activités des administrations de l'Air, de la Marine et de la Surface et orientés davantage vers le traitement en direct des transactions au moyen du nouveau réseau du Ministère.

Le système de gestion du matériel du Ministère a commencé à fonctionner en septembre 1984 au magasin de Moncton au Nouveau-Brunswick. Cet important système informatique intégré qui incorpore les systèmes de l'OTAN de catalogage, de prévision du matériel, de contrôle des stocks, d'achats et de comptabilité des magasins pour quelque 200 000 articles seront introduits dans tous les magasins régionaux et de district de l'Administration de l'Air et de la Garde côtière durant 1985. On a mis au point un cours de base sur l'administration des marchés qui dure 10 jours à l'intention des gestionnaires et des agents contractuels; le premier cours a été offert à Edmonton en novembre. Un certain nombre de séminaires de deux jours sur l'administration des marchés ont été présentés dans diverses régions et à l'administration centrale au cours de l'année.

Durant l'exercice 1984-1985, la Direction de l'administration financière a fait un échange de bandes magnétiques à la grandeur du Canada avec Approvisionnements et Services Canada.

Durant 1984-1985, la Direction des systèmes de gestion a entrepris 85 projets portant sur la bureautique, l'analyse organisationnelle, l'accroissement de la productivité, la consultation en gestion et l'élaboration des systèmes.

La gestion des publications du Ministère a été améliorée par le fait de l'établissement des fonctions de planification, de commercialisation, d'examen de la qualité et d'établissement des coûts des publications.

L'implantation du système d'information de gestion sur la planification des programmes d'immobilisation (SIPROG-IMM) a été complétée dans tous les bureaux régionaux et à l'administration centrale.

On a rédigé des instructions complètes sur l'approbation des projets d'immobilisation qui ont été publiées en même temps que la seconde édition du manuel de gestion des projets.

Examen financier

Les dépenses sont passées de 2,864 milliards de dollars en 1983-1984 à 2,913 milliards en 1984-1985. Les besoins au chapitre des programmes du Ministère ont augmenté de 275 millions de dollars et ont atteint 2,106 milliards de dollars; les sommes versées aux sociétés de la Couronne et les autres subventions ont diminué de 160 millions pour s'établir à 798 millions, tandis que les prêts et les investissements ont diminué de 65 millions et sont tombés à neuf million de dollars.

L'accroissement brut de ces besoins a été de 325 millions de dollars. Il était essentiellement dû à une augmentation de 17 millions de dollars provoquée par des coûts de personnel plus élevés et des frais d'exploitation additionnels, notamment de dragage, de remise en état des navires et de réparation des quais, ainsi qu'à une augmentation de 364 millions des dépenses en capital.

La diminution de 160 millions de dollars des sommes versées aux sociétés de la Couronne et des autres subventions provient d'une réduction de 74 millions de dollars des paiements à VIA Rail dont les pertes d'exploitation ont été moins élevées et d'un retard de la mise en oeuvre des projets d'immobilisations. Le Ministère a acheté moins d'actions du CN à cause du ralentissement de son programme de construction navale. En revanche, les paiements à la Société canadienne des ports ont augmenté de 16 millions de dollars pour combler des besoins de trésorerie plus grands.

Le total des recettes a atteint 858 millions de dollars en 1984-1985, soit une augmentation de 112 millions par rapport à l'exercice précédent. Sur cette somme, 714 millions ont été portés au crédit budgétaire de Transports Canada et 144 millions au Fonds du revenu consolidé. Si l'on exclut 140 millions en frais internes au titre des services assurés aux aéroports par l'Administration du transport aérien, les recettes nettes déclarées pour le Ministère se chiffrent à 574 millions de dollars.

Transport aérien

1) Dépenses budgétaires

Les dépenses brutes sont passées de 772 millions à 1,024 milliard de dollars soit une augmentation de 32 %. Les recettes ont augmenté de 9 % et sont passées à 249 millions de dollars en 1984-1985 par rapport à 234 millions, l'année précédente. Les besoins nets de trésorerie en 1984-1985 étaient de 775 millions de dollars, soit 223 millions de plus que l'année précédente. Les principales augmentations ont été de 38 millions pour d'autres frais d'exploitation, 187 millions pour les dépenses d'immobilisations et neuf millions pour les subventions et contributions. Les dépenses brutes se répartissaient de la façon suivante : 612 millions en frais d'exploitation, 44 millions en subventions et contributions et 368 millions en immobilisations.

Les augmentations les plus fortes ont été enregistrées dans les secteurs du personnel (20 millions), des services professionnels et spéciaux (six millions), du transport et des communications (six millions), de l'information (deux millions), des achats, des réparations et de l'entretien (deux millions).

Les subventions et contributions, qui étaient de 35 millions en 1983-1984, sont passées à 44 millions, soit une augmentation de neuf millions de dollars. Les contributions accordées au titre des projets de Paradise River et des programmes inuit représentent quatre millions de dollars. Les contributions en capital à Pembroke, Summerstown, Marathon et Manitouwadge représentent un autre six millions de dollars. Il y a eu aussi augmentation de un million de dollars des subventions pour l'exploitation d'aéroports municipaux et autres.

Les frais d'immobilisations ont augmenté de 187 millions de dollars. Parmi les projets qui ont occasionné des dépenses importantes en 1984-1985, citons: St. Anthony (T.-N.) - construction d'un complexe aéroportuaire (1,5 million de dollars); Stephenville - revêtement en dur de la piste 10/28, de l'aire de trafic et des aires de circulation A et B (1,2 million de dollars); Fort Rupert- construction d'un nouvel aéroport (deux millions de dollars); Gaspé - revêtement en dur de la piste 11/29, de l'aire de circulation A et de l'aire de trafic (1,1 million de dollars); Mont-Joli - prolongement de l'aire de circulation D et de la route d'accès (un million de dollars); Eastmain - construction d'un aéroport (3,7 millions de dollars); Wemindji - construction d'un aéroport (2,2 millions de dollars); Rivière-du-Loup - nouveau revêtement en dur de la piste (1,5 million de dollars); Dryden - construction d'une aérogare (1,5 million de dollars); Sarnia - construction d'une nouvelle aérogare (1,3 million de dollars); Whitehorse - construction d'une nouvelle aérogare (1,4 million de dollars); Programme de modernisation du réseau radar (26,7 millions de dollars); équipement de bord de détermination de la position (1,6 million de dollars); radar de surveillance des mouvements en surface, phase II (3,8 millions de dollars); Programme de remplacement des systèmes ILS à tubes (4,7 millions de dollars); analyseur des signaux ILS (1,8 million de dollars); Winnipeg - centre de contrôle régional (1,9 million de dollars); Challenger - inspection en vol (42,1 millions de dollars); Hamilton - agrandissement de l'aéroport (4,6 millions de dollars); Earlton - amélioration des pistes et des voies de circulation (deux millions de dollars); Sault-Sainte-Marie - agrandissement de l'aérogare (2,7 millions de dollars); Timmins - aménagement de la zone de l'aviation générale et reconstruction de la piste (2,9 millions de dollars); Fort McMurray - aérogare, caserne de pompiers et piste (6,3 millions de dollars); Kamloops - remplacement de l'aérogare (2,4 millions de dollars); Inuvik - agrandissement de l'aérogare et de la caserne de pompiers (six millions de dollars); Frobisher Bay - construction d'une nouvelle aérogare (1,4 million de dollars); achat d'avions-citernes (25,3 millions de dollars); achat d'aéronefs de reconnaissance des glaces (12,4 millions de dollars).

2) Aéroports autonomes

Les dépenses des 23 aéroports autonomes se sont chiffrées à 451 millions de dollars, soit une augmentation de 27 millions de dollars par rapport à 1983-1984. Quant aux recettes, elles sont passées de 392 millions en 1983-1984 à 432 millions. Les besoins nets de trésorerie pour l'exploitation et les immobilisations des aéroports ont dépassé les recettes de 19 millions de dollars.

Les dépenses d'exploitation sont passées à 359 millions, soit une augmentation de 23 millions de dollars. Des frais supérieurs de personnel, entièrement imputables au règlement des conventions collectives comptent pour cinq millions dans cette augmentation. On ne note que de faibles augmentations des dépenses au titre des services professionnels et spéciaux (quatre millions de dollars) et des services publics, des fournitures et des approvisionnements (trois millions de dollars). Les frais généraux du programme budgétaire ont atteint 139 millions de dollars comparés à 131 millions pour l'exercice précédent.

Les investissements ont augmenté de quatre millions et ont atteint 92 millions de dollars en 1984-1985.

Les projets d'investissement suivants ont entraîné des dépenses significatives en 1984-1985: Gander - construction d'un garage de maintenance (1,9 million de dollars); Ottawa - agrandissement de l'aéroport (7,1 millions de dollars); St. John's - construction d'une aérogare (1,1 million de dollars); Dorval - aménagement d'un stationnement public (4,3 millions de dollars) et amélioration de l'aire de trafic (3,7 millions de dollars). Les recettes ont connu une hausse de 40 millions de dollars, passant de 392 millions en 1983-1984 à 432 millions en 1984-1985. Des augmentations importantes de recettes ont été enregistrées au titre des droits d'atterrissage (sept millions de dollars), de la taxe générale d'aérogare internationale (cinq millions de dollars) et des loyers (13 millions de dollars).

3) Taxe de transport aérien

La taxe de transport aérien a rapporté 226 millions de dollars. La portion versée au transport aérien a été de 58 millions en 1984-1985, comparée à 53 millions pour l'exercice précédent. Les aéroports

autonomes ont reçu 168 millions de dollars, soit une augmentation de 14 millions en 1984-1985.

Transport maritime

Les dépenses brutes sont passées de 568 millions en 1983-1984 à 764 millions pour l'exercice visé.

Les dépenses d'exploitation de 450 millions représentent une augmentation de 37 millions par rapport à l'année précédente; les dépenses en immobilisations de 313 millions dépassent le niveau de l'année précédente de 158 millions de dollars. Les recettes portées au crédit étaient de neuf millions de dollars, soit une augmentation de un million de dollars par rapport à 1983-1984.

Les versements budgétaires aux sociétés de la Couronne et à d'autres organismes ont augmenté de 57 millions de dollars en 1984-1985, versements qui n'avaient atteint que 35 millions durant l'exercice précédent. La plus grande partie de cette augmentation est attribuable aux paiements versés à la Société canadienne des ports (de 19 à 35 millions) dont les besoins de trésorerie ont été plus élevés à cause de deux grands projets lancés en 1983. Ces projets, le déplacement des installations portuaires à Chicoutimi et le renouvellement de celles de Sept-Îles, ont progressé plus rapidement en 1984. Une autre augmentation de versements aux sociétés provient de la participation gouvernementale de six millions de dollars à un projet de 25 millions de la Compagnie de navigation Canarctic Ltée. pour des travaux de conversion de l'*Arctic* en pétrolier/vraquier/minéralier d'une part et, d'autre part, pour son renforcement pour la navigation dans les glaces.

Sur les 37 millions d'augmentation de frais d'exploitation, le secteur du personnel représente 10 millions de dollars, soit 30 %. Les frais de personnel se sont accrus à cause d'augmentations moyennes de traitement de 5 %, mais une réduction des heures supplémentaires, à la suite de contrôles plus rigoureux et d'autorisations plus judicieuses, a partiellement compensé l'augmentation salariale et les coûts de personnel supplémentaire. L'augmentation des dépenses au titre de la composante non salariale des 23 millions est attribuable à un volume plus élevé de travaux de dragage, de remise en état et de réparation des quais ainsi qu'à l'augmentation générale des prix. Les changements dans les pratiques d'armement en équipages et la charge de travail sensiblement accrue entraînée par la gestion des projets d'immobilisations ont exigé un nombre plus élevé d'années-personnes en 1984-1985.

L'augmentation de 158 millions de dollars des dépenses d'immobilisations est attribuable, dans une large mesure, aux initiatives du Programme spécial de relance en 1983-1984, qui représente 238 millions sur le total de 313 millions de dollars. Ces initiatives ont entraîné une hausse des dépenses au titre du remplacement et de la remise en état des navires ainsi que l'accélération des travaux de construction, de prolongement ou d'amélioration des quais. D'autres projets ont aussi occasionné des dépenses importantes: remplacement du *Daring* - 4,5 millions de dollars; remplacement des moteurs du *Ready* et du *Racer* - 1,5 million de dollars; amélioration des quais à Goderich - 2,8 millions de dollars; projets de construction de ports dans la région du Bas Saint-Laurent/Gaspésie - 1,2 million de dollars; reconstruction des bâtiments aux bases de Parry Sound et de Prescott - 8,5 millions de dollars; déplacement du centre STM à Halifax et extension de la couverture radar au bassin Bedford et au port de Halifax - 2,2 millions de dollars; achat d'équipement pour le Programme national d'essais maritimes - 3,7 millions de dollars; achat d'équipement électronique de balayage - 1,4 million de dollars; radar à balayage latéral pour la reconnaissance des glaces - 1,5 million de dollars.

En plus des neuf millions de dollars recouvrés auprès d'autres ministères et portés au crédit du poste des dépenses d'exploitation, l'Administration a perçu quelque 28 millions en cotisations, droits d'affrètement et intérêts sur les prêts, qui ont été crédités au Fonds du revenu consolidé.

Transports de surface

Les dépenses totales de l'Administration des transports de surface ont totalisé 1,174 milliard de dollars en 1984-1985, soit une baisse de 390 millions par rapport à la somme de 1,564 milliard de dollars dépensée durant l'exercice précédent. Une diminution des subventions, contributions et paiements versés aux sociétés de la Couronne explique cette réduction des dépenses. Les subventions et contributions qui ont été de 685 millions en 1983-1984 n'ont atteint que 427 millions durant l'exercice visé. Les paiements à VIA Rail sont tombés de 611 millions à 538 millions et les paiements au CN et à CN Marine pour les services de traversier sur la côte Est sont passés de 157 millions à 165 millions. Les dépenses d'exploitation ont augmenté de un million de dollars par rapport aux 24 millions de l'exercice précédent tandis que les dépenses d'immobilisations se sont maintenues à trois millions de dollars. Les versements au CN et à CN Marine au titre des services ferroviaires et du Programme d'aide à la main-d'oeuvre à Terre-Neuve sont tombés de 14 à 10 millions de dollars.

L'Administration a déboursé 427 millions en paiements de transfert, ce qui représente une diminution de 258 millions par rapport aux 685 millions de l'exercice précédent. Cela est dû au fait que 325 millions de dollars ont été versés aux sociétés ferroviaires en 1983-1984 au titre de paiements initiaux en vertu de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest. Un paiement final de 29 millions a été fait par le Ministère en 1984-1985 au titre des paiements statutaires prévus par la Loi. Tous les paiements futurs seront administrés par la Commission canadienne des transports. Si l'on ne tient pas compte du poste extraordinaire de 325 millions de dollars de paiements prévus par la Loi sur le transport du grain de l'Ouest en 1983-1984, l'augmentation des paiements de transfert est de 35 millions de dollars en 1984-1985. Cela comprend une augmentation de quatre millions de dollars de contributions au titre des améliorations routières dans les provinces de l'Atlantique où un total

de 72 millions a été dépensé. Trente-trois millions de dollars ont été versés au titre des services de traversier dans diverses provinces, soit une augmentation de deux millions par rapport à l'année précédente. Les paiements aux sociétés ferroviaires pour la remise en état des embranchements dans les provinces des Prairies ont augmenté de 40 millions de dollars et atteint 133 millions. Une augmentation de 28 millions des versements pour la location et l'acquisition de wagons-trémies a porté les paiements totaux en 1984-1985 à 131 millions de dollars. Le Programme d'aide au transport urbain a pris fin avec les derniers versements de six millions de dollars, soit une diminution de 42 millions par rapport à l'exercice précédent. Les divers travaux de déplacement des voies ferrées et d'étagement des voies ont coûté deux millions de plus que les 11 millions dépensés l'an dernier. Un million de dollars a été versé à titre de paiement initial pour un programme d'amélioration du service ferroviaire de banlieue de Montréal.

En ce qui concerne les sociétés de la Couronne, la diminution de 74 millions de dollars des paiements à VIA Rail est attribuable à l'approbation tardive et au retard de la mise en chantier des projets d'immobilisations et à l'application du fonds de roulement accumulé par VIA Rail pour le financement du budget d'immobilisations de 1984. De plus, les frais d'exploitation moins élevés de VIA Rail durant le premier trimestre de 1985 ont encore réduit les besoins d'une aide financière fédérale.

L'augmentation de 157 à 165 millions de dollars des paiements à CN Marine au titre des services de traversier sur la côte Est correspond aux augmentations de coût qu'a connues l'industrie en général. L'achat d'actions du CN pour aider CN Marine à réaliser son programme d'immobilisations est tombé de 69 millions l'an dernier à six millions en 1984-1985, à cause du ralentissement du programme de construction navale de la société.

Sommaire financier

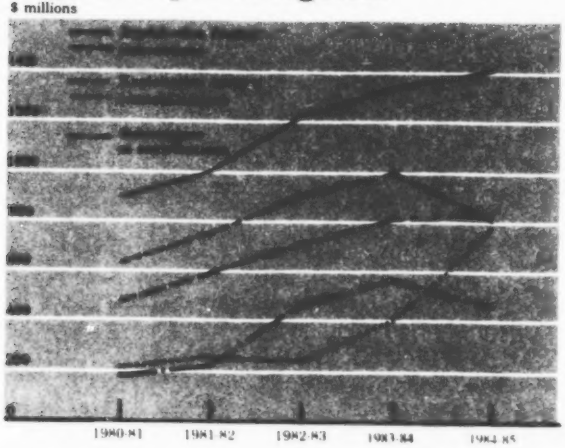
Énoncé comparatif des recettes, dépenses, prêts et investissements pour les années financières se terminant le 31 mars 1984 et 1985 (en millions de dollars).

Programmes du Ministère	1984-85	1983-84
Dépenses d'exploitation, subventions et contributions		
Administration centrale	140.1	123.6
Transport maritime	450.8	413.1
Transport aérien	875.4	823.8
Transports de surface	424.1	569.0
	1,890.4	1,929.5
Dépenses d'immobilisations		
Administration centrale	14.5	13.5
Transport maritime	313.2	155.1
Transport aérien	460.2	255.3
Transports de surface	2.4	2.6
	790.3	426.5
Dépenses budgétaires brutes	2,680.7	2,356.0
Recettes		
Administration centrale	23.1	20.3
Transport maritime	9.4	8.3
Transport aérien	541.8	495.5
	574.3	524.1
Besoins nets des programmes du Ministère	2,106.4	1,831.9
Sociétés de la Couronne et autres organismes		
Administration de pilotage de l'Atlantique	.1	-
Administration de pilotage des Grands Lacs	.3	.3
Administration de pilotage des Laurentides	1.5	1.0
Administration de la voie maritime du Saint-Laurent	3.0	3.0
Commission du port de Hamilton	3.0	1.8
Commission du port de Windsor	.5	.4
Société canadienne des ports	35.2	19.1
Compagnie de navigation Canarctic Ltée.	9.1	5.2
CN Marine Inc. et Chemins de fer nationaux du Canada	174.4	170.4
Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Inc.	4.4	3.4
Société des transports du Nord Ltée.	-	.6
VIA Rail Canada Inc.	537.5	611.1
Loi sur le transport du grain de l'Ouest	29.3	142.0
	798.3	958.3
Prêts et investissements		
Société canadienne des ports	2.6	4.9
Actions du CN (Services de traversier et de cabotage)	6.1	69.0
	8.7	73.9
Total	2,913.4	2,864.1

NOTE: Les recettes et dépenses du programme budgétaire de l'ACTA et du Fonds renouvelable des aéroports sont présentées sous forme consolidée, après élimination de frais internes s'élevant à 139,5 millions de dollars.

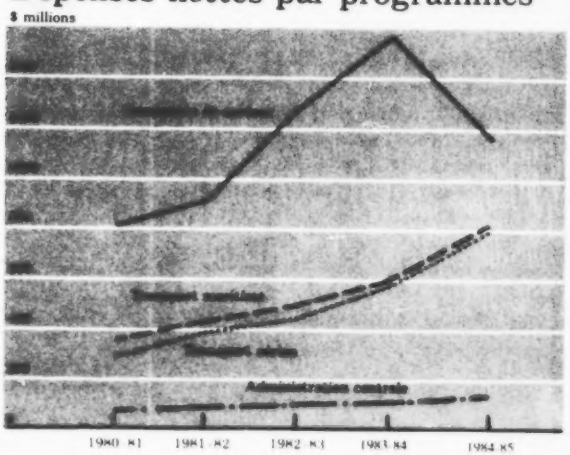
Dépenses par catégories

$ millions



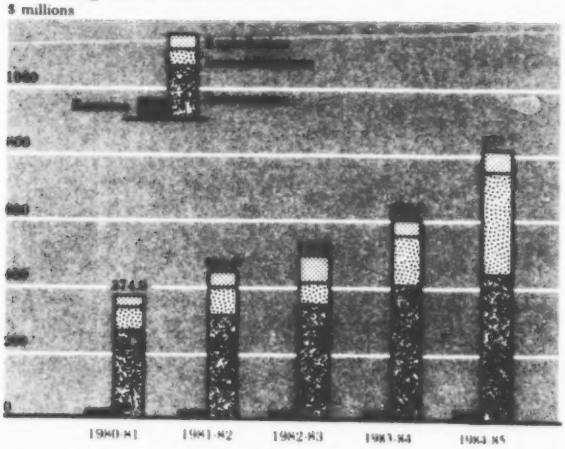
Dépenses nettes par programmes

$ millions



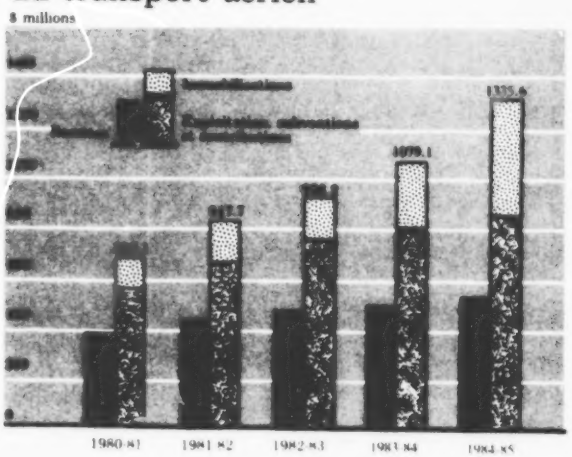
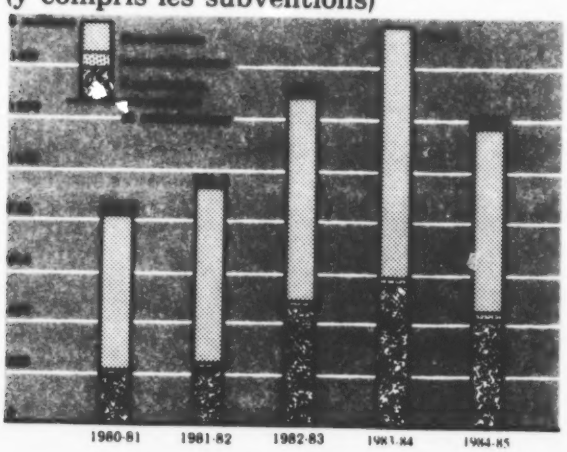
Dépenses de l'Administration du transport maritime

$ millions



Dépenses de l'Administration du transport aérien

$ millions



Dépenses de l'Administration des transports de surface
(y compris les subventions)